PL ISSN 0137-866X ● Nr ind. 37606X

SP

LOT DO CHIN

ŚMIGŁOWCE KAMOWA

BARWA: SPITFIRE MkVB

19 ● (1850) ● 1987-05-10 CENA 40 zł

SKRZYDLATA POLSKA

Na zdjęciach, w kolejności: MiG-17 PF w Lubuskim Muzeum Wojskowym w Drzonowie ● Historyczny CSS-13 (licencja Po-2) na tle współczesnego samolotu bojowego Su-7 ● Lim-6 bis.

Zdjęcia: Wacław Hołyś

Z LOTU PO KRAJU

RADZIECKA WYSTAWA W POLSCE

W dniach 23 kwietnia — 6 maja br. w Domu Przyjaźni Polsko-Radzieckiej w Warszawie czynna była wystawa pod nazwą: „Kijów — naukowo-przemysłowa stolica radzieckiej Ukrainy". Wśród wielu osiągnięć tego miasta zaprezentowano również działalność Biura Doświadczalno-Konstrukcyjnego im. Olega Antonowa, mającego siedzibę w Kijowie. Oprócz plansz i barwnych fotografii przedstawiono modele samolotów: wielozadaniowego An-2, turbośmigłowego An-22 Anteusz, pasażerskiego An-24, transportowego An-26, odrzutowego An-72 i największego odrzutowego samolotu transportowego An-124 Ruslan. Przewodnikiem po lotniczej części ekspozycji na wystawie był inż. **Władimir Pupyszew**, który poinformował nas, że w Związku Radzieckim samoloty ze znakiem An przewożą ponad 25% pasażerów oraz ok. 50% ładunków i poczty, spośród wszystkich samolotów eksploatowanych przez Aeroflot. Ponadto wykonują około 95% wszystkich prac użytkowych dla rolnictwa i leśnictwa. Samoloty konstrukcji Biura im. Antonowa są eksportowane do 42 krajów. Wystawa będzie w maju czynna w Krakowie.

POLSKI SYSTEM GASZENIA POŻARÓW Z POWIETRZA

Do Polski powróciła grupa specjalistów, która uczestniczyła w Międzynarodowym Sympozjum poświęconym strategii ochrony lasów przed pożarami krajów basenu Morza Śródziemnego. Sympozjum odbyło się w Atenach (Grecja) w dniach 8—12 kwietnia 1987. Polski system gaszenia pożarów z wykorzystaniem techniki lotniczej — opracowany i sprawdzony w Zakładzie Ochrony Przeciwpożarowej Lasów Instytutu Leśnictwa i w Ośrodku Badawczo-Rozwojowym WSK PZL-Mielec — stał się wzorcem dla wielu krajów europejskich. Z dużym zainteresowaniem przyjęty został referat przygotowany przez prof. **Tytusa Karlikowskiego** i mgr. **Janusza Chojeckiego**, prezentujący wykorzystanie wersji gaśniczej samolotu rolniczego PZL M-18 Dromader. Samolot ten jest wykorzystywany w Grecji, Turcji i Jugosławii oraz na zasadzie wynajmu — w Portugalii i we Francji. W sympozjum uczestniczył przedstawiciel PHZ PZL inż. **Ireneusz Prokopowicz.**

TRANSMISJA SATELITARNA DANYCH KOMPUTEROWYCH

W Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk prowadzone są prace nad przekazem danych komputerowych za pomocą sztucznych satelitów. Umożliwi to bezpośrednie połączenie komputerów znajdujących się w odległych miejscach. System oparty jest na podobnych zasadach jak satelitarny przekaz telewizyjny. Do transmisji wykorzystuje się kanał telewizyjny. Zbudowano już główne elementy tego systemu, w tym część kodującą. Szczególnie ważna jest łączność między Instytutem Badań Kosmicznych Akademii Nauk ZSRR w Moskwie a Centrum Badań Kosmicznych PAN w Warszawie, ze względu na uczestnictwo Polski w pracach Interkosmosu oraz nasz udział w radzieckich eksperymentach kosmicznych. Interesujące polskich uczonych dane, pochodzące z satelitów czy próbników międzyplanetarnych, dzięki sprzężeniu komputerów będą od razu przekazywane do Warszawy, co znacznie ułatwi i przyspieszy ich opracowanie oraz interpretację.

MISTRZOWIE RACJONALIZACJI Z RZESZOWA I MIELCA

W zakładach przemysłu lotniczego prowadzone są konkursy racjonalizatorskie. W jednym z nich — o tytuł Mistrza Racjonalizacji WSK PZL-Rzeszów — I miejsce zajął starszy mistrz w Odlewni Precyzyjnej **Jan Baliga** (nagroda 20 tys. zł); II miejsce — brygadzista Wydziału Automatyki i Elektroniki **Zdzisław Szeliga** (nagroda 15 tys. zł); dwa równorzędne III miejsca zajęli pracownicy kontroli jakości Wydziału 53, **Józef Cios** i **Andrzej Kowanda** (nagroda 10 tys. zł). Mistrzem Racjonalizacji 1986 w grupie robotników PZL Mielec został **Jan Zieliński** (w ruchu wynalazczym od 1985) z Wydziału Odlewni (uzyskane efekty ekonomiczne 931 tys. zł). **Józef Dul** otrzymał tytuł Mistrza Racjonalizacji 1986 w grupie pracowników inżynieryjno-technicznych WSK PZL Mielec. Jego działalność w roku minionym przyniosła 6 mln 303 tys. zł oszczędności, a dotyczyła w szczególności zmian technologicznych i oszczędności w materiałach importowanych. W ruchu racjonalizatorskim działa 15 lat.

Kartka z kalendarza

9 MAJA—DZIEŃ ZWYCIĘSTWA

Polska była pierwszym krajem, który zbrojnie oparł się hitlerowskim planom ujarzmienia świata. Egzamin bohaterstwa i poświęcenia zdali żołnierze polscy, wśród nich również lotnicy. Od pierwszego dnia agresji w 1939 podjęli nierówną walkę z wrogiem. Wojska niemieckie, w tym hitlerowska Luftwaffe poniosły w Polsce duże straty, zamykające się m. in. liczbą 564 samolotów zniszczonych i uszkodzonych. Najwięcej, bo blisko 200 z tej liczby, zestrzelili polscy piloci myśliwscy, wykazując się bezprzykładnym męstwem.

Lotnicy polscy walczyli nieprzerwanie w II wojnie światowej w Europie, Afryce, Azji, a od 1944 na głównym froncie wojny — radziecko-niemieckim. Uczestniczyli w trudnych i ważnych strategicznie operacjach lotniczych. Swoją obecnością w powietrzu przypominali nieustannie Luftwaffe, że walczą mimo kłamliwej propagandy hitlerowskiej, twierdzącej, że lotnictwo polskie przestało istnieć na zawsze. Udziałem i wynikami w walce lotnicy nasi przyczynili się do ostatecznego zwycięstwa.

W operacji berlińskiej, która przypieczętowała rozgromienie Niemiec hitlerowskich, zaszczyt uczestniczenia przypadł także naszemu ludowemu wojsku, w tym lotnictwu. Żołnierze polscy obok radzieckich byli jedynymi reprezentantami wojsk sojuszniczych, którzy szturmowali stolicę III Rzeszy i zatknęli tam zwycięskie sztandary.

Żołnierz polski wniósł w dzieło zwycięstwa nad Niemcami hitlerowskimi ogromny wkład o dużym znaczeniu dla przebiegu poszczególnych operacji na frontach II wojny światowej. Ludowemu Wojsku Polskiemu dane było wbijać słupy graniczne na Odrze i Nysie — w imieniu wszystkich polskich żołnierzy walczących na Wschodzie i Zachodzie.

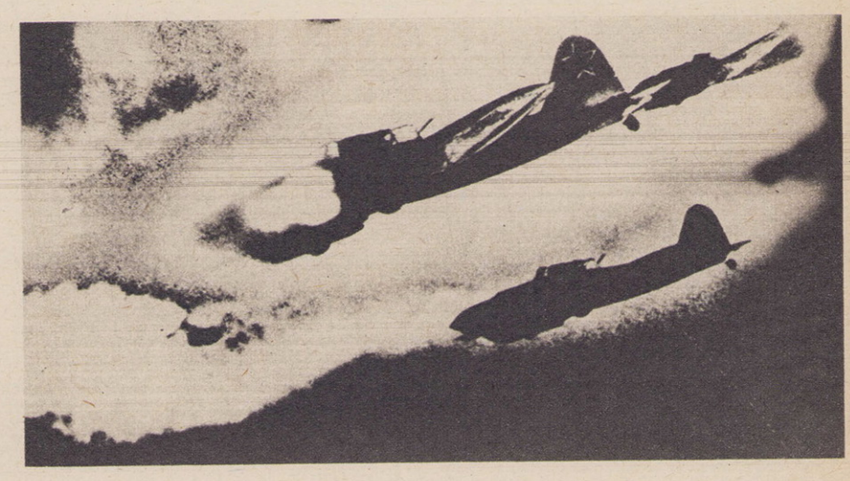
W okresie II wojny światowej Polacy walczyli nieprzerwanie i najdłużej prowadzili walkę zarówno na froncie podziemnym w kraju, na Zachodzie i Wschodzie, a następnie współdziałali w wyzwalaniu kraju. Polski wkład w zwycięstwo liczył się w walce z Niemcami, miał rozmiary jakich proporcjonalnie do swoich możliwości nie może zadokumentować żaden inny kraj. Bohaterem został cały Naród. Za zwycięstwo i odzyskanie wolności zapłacił On stratą 6 milionów swoich obywateli.

Wysoko oceniono waleczność, ofiarność i bohaterstwo żołnierzy naszego lotnictwa. Lotnicy polscy w latach 1939—1945 otrzymali wiele wysokich odznaczeń, a sztandary pułków i dywizjonów lotniczych udekorowano Orderami Virtuti Militari.

Wyniki działań lotnictwa polskiego w II wojnie światowej zostały okupione znacznymi stratami. Łącznie zginęło ponad 2500 lotników. Prochy ich rozsiała wojna po całej Europie, a nawet Afryce i Azji. Wielu zginęło nad Bałtykiem, kanałem La Manche i Atlantykiem.

Polskie jednostki lotnicze walczące na frontach II wojny światowej wykonały 116 000 lotów bojowych, zestrzeliły 999 samolotów wroga na pewno, 206 prawdopodobnie i 300 samolotów uszkodziły. Ponadto zestrzeliły 190 pocisków V-1 oraz zrzuciły 16 067 ton bomb lotniczych.

Pod względem liczebności i możliwości bojowych polskie jednostki lotnicze stanowiły czwartą siłę powietrzną w lotnictwie sojuszniczym po USA, Związku Radzieckim i Wielkiej Brytanii.



Radzieckie samoloty szturmowe nad płonącym Berlinem (maj, 1945).
Zdjęcie archiwalne

POMNIK OBROŃCÓW ANGLII

22 kwietnia br. odjechał z Krakowa do Londynu pomnik, dzieło prof. **Bronisława Chromego**, poświęcony polskim żołnierzom walczącym w czasie II wojny światowej w obronie Anglii. Monument przedstawia orła polskiego, na którego piersi widnieje Order Virtuti Militari. Ma trzy metry wysokości. U dołu pomnika widnieje napis: Żołnierzom polskim II wojny światowej 1939—1945. Odsłonięcie pomnika nastąpi 9 maja br., w 42 rocznicę zwycięstwa nad faszyzmem niemieckim. Dzieło to powstało na zlecenie Rady Ochrony Pomników Walki i Męczeństwa.

NARADA LOTNICZA W ZHP

25 kwietnia br. w gmachu Głównej Kwatery ZHP w Warszawie odbyła się narada, zorganizowana przez Wydział Nauki i Rozwoju Zainteresowań GK ZHP. Celem narady było omówienie planów centralnych i chorągwianych lotniczych imprez harcerskich, a także spraw związanych z działalnością ośrodków lotniczych ZHP.

Ustalono, iż XIV Harcerskie Zawody Lotnicze Ikar'87 odbędą się w dniach 5—6 czerwca br., a ich organizatorem będzie Chorągiew Piotrkowska ZHP. Natomiast VII Harcerski Sejmik Lotniczy będzie obradował 18—20 września br. w Perkozie. Do najważniejszych imprez w lotniczym kalendarzu harcerskim należą obozy w Lublinie — spadochronowy (1—30 lipca) i szybowcowy (1—30 sierpnia). Harcerze-modelarze, instruktorzy, sędziowie wezmą udział w VIII Międzynarodowym Turnieju Uczniów Krajów Socjalistycznych w Technicznych Dyscyplinach Sportowych, który odbędzie się w ZSRR (w ramach obozu 18 lipca — 18 sierpnia br.). Na trzeci kwartał br. planowany jest wzlot drugiego, po „Harcerzu", balonu ZHP. Węgierski balon na ogrzane powietrze typu AX-7 przeznaczony dla harcerzy z Kępna będzie nosił nazwę „Zuch".

GOSPODARKA CZASEM PRACY WSK PZL ŚWIDNIK W 1986

Z bilansu czasu pracy w WSK PZL Świdnik wynika, iż z każdych 100 godzin spędzonych w zakładzie statystyczny pracownik bezpowrotnie stracił 17 godzin 24 minuty na czynności nie związane z obowiązkami na stanowisku pracy. 3 222 200 godzin to wg statystyków czas nie przepracowany w wytwórni — odniesiony do jednego pracownika zamyka się wielkością 371 300 godzin. Blisko połowa czasu nie przepracowanego, tj. 1 649 300 godzin to należny każdemu urlop. A reszta to przede wszystkim absencja — 181 godzin. Najpoważniejszą pozycję w bilansie stanowi absencja chorobowa. Statystyczny pracownik z tego powodu nie był w zakładzie prawie trzy tygodnie. W 1986 statystyczny pracownik z czasu pracy 66 godzin 48 minut poświęcił na urlop macierzyński: 155 godzin 6 minut przypadło na opiekę; 153 godziny 12 minut załatwiano sprawy osobiste; szkolono się 29 godzin 42 minuty; nieobecności nieusprawiedliwione — 16 godzin 36 minut; postoje płatne — 2 godziny 24 minuty; praca społeczna — 19 godzin 36 minut.

Dla tych dociekliwych czytelników, którzy jeszcze nie pogubili się w wyliczeniach podajemy, iż rok 1986 był w strukturze bilansu czasu pracy korzystniejszy w stosunku do poprzedniego.

ZMARŁ

24 kwietnia 1987, w wieku 36 lat, **JAN LENARTOWICZ**, pracownik Aeroklubu Gdańskiego od 1976, technik osprzętu lotniczego, pilot samolotowy II klasy. Odznaczony medalem Za Zasługi dla Obronności Kraju oraz medalem Za Zasługi dla m. Gdańska. Zginął lecąc Wilgą z Gdańska do Lisich Kątów, w rejonie miejscowości Pieniężno, w odległości 25 km od Lisich Kątów.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- MITY, FAKTY I CO DALEJ?
- 20-LECIE INTERKOSMOSU
- MOTOLOTNIA ROLNICZA
- PIONOWZLOTY CYWILNE
- SP. MIKROLOT — PROGRAMY CZYTELNIKÓW
- TABLICA BARWNA — CAUDRON G3

Długaszewski patronem harcerzy

Instruktorzy, harcerze i zuchy 2 Szczepu ZHP w Sierpcu wybrali na patrona i bohatera szczepu Franciszka Klemensa Długaszewskiego — pilota komunikacyjnego PLL LOT. Harcerze rozwijali swoje zainteresowania lotnicze i nawiązali kontakty z PLL LOT. Zrealizowali wszystkie zadania kampanii Bohater Szczepu. Postać Franciszka Klemensa Długaszewskiego stała się dla nich wzorem. Wzbogacili swoją wiedzę o pięknych tradycjach lotnictwa polskiego. 11 kwietnia 1987 w Sierpcu odbyła się uroczystość harcerska nadania imienia i wręczenia sztandaru. F. K. Długaszewski jako pierwszy z grona polskich pilotów komunikacyjnych został patronem harcerzy.

KAMPANIA

Szczep liczył 25 drużyn harcerskich i 18 zuchowych. Szkoła Podstawowa nr 3, przy której działał, miała liczący się dorobek dydaktyczny i wychowawczy. W 44 klasach uczyło się 1192 uczniów, w tym 86% harcerzy, pod opieką 46 pedagogów — wszyscy stanowili kadrę instruktorską ZHP. Rada Szczepu chciała znaleźć takiego bohatera, który zainspirowałby młodzież. Kierowano się przekonaniem, że nadanie imienia szczepowi wzmocni oddziaływanie wychowawcze drużyn. Ze względu na duże zainteresowanie lotnictwem wśród młodzieży nawiązano kontakt z PLL LOT. W 1985 ogłoszono plebiscyt na bohatera szczepu. Dzięki lekturze wydawnictw o tematyce lotniczej i „Skrzydlatej Polski", która stale była dostępna w szkolnej bibliotece, poznano życiorys F. K. Długaszewskiego. Jego postać okazała się ciekawym wzorem osobowym.

Rozpoczęto harcerską kampanię pod nazwą Bohater Szczepu. Jej celem było dokładne poznanie życia i działalności proponowanego patrona, kształtowanie jego pozytywnych cech wśród młodzieży, działania wychowawcze i gromadzenie pamiątek z okresu pracy patrona w PLL LOT. W ramach tej kampanii harcerze zdobywali sprawność lotnika, zorganizowano wystawę plastykowych modeli samolotów i konkurs wiedzy o F. K. Długaszewskim i pracy PLL LOT. Zorganizowano wycieczkę do Warszawy, w trakcie której zwiedzono port lotniczy na Okęciu. Zapoznano się tam z malowaniem i wyposażeniem samolotów PLL LOT. W trakcie wycieczki pracownicy linii lotniczej umożliwili młodzieży zwiedzenie niektórych wydziałów i pokazali, jak pracuje symulator lotniczy. Na Powązkach harcerze uporządkowali płytę na grobie patrona, złożyli kwiaty i zaciągnęli wartę honorową.

Odbyły się także: konkurs plastyczny „Moja przygoda w przestworzach", konkurs recytatorski poezji i prozy o tematyce lotniczej, montaż poetycko-muzyczny o bohaterze szczepu, festiwal piosenki lotniczej oraz inne imprezy.

Część absolwentów szkoły, ubiegała się o przyjęcie do Liceum Lotniczego w Dęblinie i do Aeroklubu Ziemi Mazowieckiej w Płocku.

WSPÓŁPRACA

Szczep podejmując wspomnianą kampanię szukał sojusznika. Zwrócono się do PLL LOT. W lipcu 1986 dyrekcja przedsiębiorstwa, wiedząc o zainteresowaniu harcerzy postacią Długaszewskiego, przyjęła propozycję współpracy. Ważnym argumentem była działalność pobliskiego Ośrodka Wypoczynkowego PLL LOT w Bledzewie, który stał się terenem kontaktów linii lotniczych i szczepu harcerskiego.

Drużyny organizowały ogniska i wieczornice dla odpoczywającego tutaj personelu LOTU, a także pracowały przy niwelacji i porządkowaniu terenu. Natomiast LOT pomagał w organizacji wycieczek, był sponsorem sztandaru i udzielał szkole oraz szczepowi wsparcia materiałowo - technicznego. Harcerze otrzymali sprzęt turystyczny i elementy radiowęzła. Trwała też współpraca wychowawcza. Szkoła stała się jedną z kilku placówek oświatowych i opiekuńczo-wychowawczych, którym patronuje LOT.

W lutym 1986 podpisano uroczyście umowę patronacką. Często zdarza się, że opieka nad szkołą i szczepem jest tylko deklarowana. W tym przypadku jej podpisanie było poprzedzone współpracą sprawdzoną w praktyce. LOT reprezentował Zarząd Zakładowy ZSMP, w realizację patronatu zaangażowany jest także NSZZ Pracowników PLL LOT i Oddział Socjalny PLL LOT, które będą realizować patronat w praktyce.

Dzięki atrakcyjnym formom pracy harcerze z Sierpca nie przeżywali w trudnym dla tego ruchu okresie regresu działalności. Obecne połączenie wysiłków wychowawczych szkoły, szczepu i PLL LOT daje możliwość jeszcze większego i atrakcyjniejszego oddziaływania na młodzież. Staje się dla niej nową formą działalności harcerskiej. A dla PLL LOT?

Dla nas — powiedział I sekretarz KZ PZPR PLL LOT Wiesław Jasiński — jest to działanie konkretne w ramach Narodowego Czynu Pomocy Szkole, a także dobra propaganda naszego przedsiębiorstwa i lotnictwa cywilnego. W ten sposób rozszerzona zostanie przeciętna wiedza danego środowiska o komunikacji lotniczej. Mamy nadzieję, że oddziaływanie osobowości patrona oraz wypracowane i sprawdzone już formy współpracy będą przyczyniać się do kształtowania wśród młodzieży lotniczych zainteresowań, a także dyscypliny i rzetelności pracy.

UROCZYSTOŚĆ

Szkoła otrzymała wystrój świąteczny o tematyce lotniczej. Składały się nań plakaty lotowskie, zdjęcia samolotów PLL LOT i z wycieczki na Okęcie i Powązki, plansze z siecią polskich linii lotniczych i inne harcerskie oraz lotowskie akcenty. Również na ulicach Sierpca, w sąsiedztwie szkoły, nie brakowało podobnych dekoracji.

Serdecznie przywitano delegację PLL LOT, której przewodniczyli: I sekretarz KZ PZPR PLL LOT Wiesław Jasiński, przewodniczący ZZ ZSMP Karol Kozłowski i wiceprzewodniczący NSZZ Pracowników PLL LOT Jerzy Grabowiecki. Gospodarzy reprezentowali: dyrektor Szkoły Podstawowej nr 3 mgr Zbigniew Krześniak i komendant 2 Szczepu ZHP hm Elżbieta Białas oraz zastępca komendanta Chorągwi Płockiej phm Anna Skorus i komendant Hufca ZHP w Sierpcu phm Jan Rzeszotarski. Obecni byli także przedstawiciele lokalnych władz politycznych, administracyjnych i oświatowych oraz organizacji społeczno-politycznych, szczepów, szkół, zakładów pracy oraz prasy regionalnej.

Rozegrano bieg patrolowy Nasz Bohater, w którym wzięły udział 24 drużyny harcerskie. Pytania na punktach kontrolnych dotyczyły życiorysu bohatera i wiadomości o pracy PLL LOT. Wygrała 26 DH. Natomiast 12 drużyn zuchowych uczestniczyło w sztafecie gier i zabaw. Wystartowały dwa duże modele balonów na ogrzane powietrze. Rozstrzygnięto także konkurs plastyczny „Moja przygoda w przestworzach", plon którego uzupełniał dekorację okolicznościową. Plakietkę szczepu zaprojektowała harcerka Joasia Charzyńska. Otwarto uroczyście harcówkę, której wystrój składał się z emblematów i modeli samolotów PLL LOT oraz sztuki regionalnej.

Na apelu harcerskim odczytano rozkaz specjalny o zakończeniu kampanii Nasz Bohater i nadaniu 2 Szczepowi ZHP w Sierpcu imienia K. F. Długaszewskiego. Po posiedzeniu Rady Szczepu, w którym uczestniczyli goście z PLL LOT, odbyła się akademia, na której wręczono szczepowi sztandar. Komendant hufca phm Jan Rzeszotarski podziękował za sprawne przeprowadzenie całej akcji oraz podkreślił, że nadanie imienia tak prawego człowieka, jakim był Długaszewski, łączy się z 30-leciem zjazdu łódzkiego, który określił rolę wychowawczą ZHP. Postać tego wybitnego lotnika reprezentuje walory wartościowe dla ruchu harcerskiego. Wręczający sztandar — przewodniczący ZZ ZSMP Karol Kozłowski zwrócił uwagę na aspekt wychowawczy codziennej rzetelnej pracy i życzył, aby któryś z uczniów zasiadł za sterami... na miejscu patrona.

Tym, którzy przyczynili się do patronatu lotniczego, wręczono odznaki Rady Przyjaciół Harcerstwa, Krzyże Zasługi dla ZHP, odznaki chorągwiane i nagrody komendanta chorągwi. W części artystycznej harcerze przedstawili program poetycko-muzyczny o lotnictwie i pięknie krajobrazu ojczystego. W przebiegu całej uroczystości zwracało uwagę nie tylko dobre przygotowanie, ale i autentyczna radość młodzieży z udanej realizacji patronatu lotniczego. Gwarancją tego, że będzie on kontynuowany z sukcesami jest wyznaczenie stałych łączników PLL LOT i szczepu — ZZ ZSMP w Warszawie i kierownika OW PLL LOT w Bledzewie Marka Urbańskiego.

WALDEMAR CZERNISZEWSKI

BOHATER SZCZEPU

Franciszek Klemens Długaszewski urodził się 23 listopada 1899 w Podzamczu Wielkopolskim koło Kępna. Pochodził z rodziny chłopskiej. Od stycznia 1919 odbywał służbę wojskową jako ochotnik w lotnictwie polskim. 30 maja 1920 ukończył szkołę pilotów w Krakowie. Następnie był instruktorem pilotem w Wyższej Szkole Pilotów w Poznaniu, później w Grudziądzu. W czerwcu 1922 zwolnił się na własną prośbę z wojska i zaczął pracować jako pilot komunikacyjny. Od 1 czerwca 1923 w Polskiej Linii Lotniczej Aerolloyd, a po jej reorganizacji w PLL Aerolot. Kiedy 1 stycznia 1929 powołano Polskie Linie Lotnicze LOT, przeszedł tam do pracy. Brał udział jako pilot tego przedsiębiorstwa w wielu lotach, także zagranicznych, w tym inauguracyjnych, do: Bukaresztu, Berlina, Belgradu, Bejrutu, Helsinek, Salonik, Wilna, Rygi, Tallina, Rzymu. 17 czerwca 1936 przeleciał (jako drugi w Polsce) milion kilometrów w PLL LOT.

Gdy wybuchła Wojna Obronna Polski 1939, miał wylatane 10 300 h. 4 września 1939 ewakuował lotem przez Helsinki do Perth w Wielkiej Brytanii samolot Lockheed L. 14H Super Electra SP-BNF. Pełnił służbę w ATA (Pomocniczy Transport Powietrzny), rozprowadzał samoloty z wytwórni do jednostek bojowych.

Po zakończeniu działań wojennych, na początku 1946, powrócił do kraju. Wznowił pracę w PLL LOT już jako szef pilotów. Własne doświadczenie zawodowe przekazywał w różnych formach personelowi latającemu. Szkolił kapitanów statków powietrznych. Następnie był instruktorem nawigacji i reprezentował PLL LOT w Belgradzie i Kopenhadze. Zawsze starał się także latać i często można Go było spotkać za sterami samolotu rejsowego. Wspominając Długaszewskiego, pracownicy PLL LOT podkreślają, że był wulkanem energii. Nie miał żadnego wypadku lotniczego, a przecież latał i w bardzo trudnych warunkach atmosferycznych. Łącznie wylatał 21 968 h i przeleciał 3930 tys km; za sterami 106 typów samolotów.

W 1964 przeszedł na emeryturę. Zmarł 30 lipca 1985 w Warszawie. Miał wiele odznaczeń, w tym Krzyż Kawalerski Orderu Odrodzenia Polski. Charakteryzowały Go pracowitość, rzetelność w wykonywaniu obowiązków, ofiarność — cechy wzorowego pilota, ale także wzorowego harcerza.

LOT

do/z PEKINU 2

Po krótszej i niezbyt wygodnie przespanej nocy trzeba się nieco odświeżyć. Stewardesy podają gorące serwetki dla obmycia twarzy i wytarcia rąk, co sprawia że człowiek po takiej porannej mini-toalecie czuje się orzeźwiony i... nabiera apetytu. Oto i śniadanie, szynkę, baleron i parówki z serem zjadam z apetytem podczas lotu nad Syberią. Ktoś mówi, że za rano. Nie ma racji. W Polsce jest wprawdzie dopiero 05:00, ale w ZSRR, nad którego terytorium lecimy — 07:00, a w Pekinie jest już 11:00.

O 05:45 czasu polskiego kapitan Sułecki podaje, że nasz Il-62M „Sikorski" minął właśnie Nowosybirsk. Z Warszawy przelecieliśmy już ok. 3600 km. Tylny silny wiatr sprawia, że nasz samolot leci z prędkością większą niż zakładano. Jeżeli warunki się utrzymają, to do Pekinu przylecimy około 40 minut przed czasem rozkładowym.

Wkrótce dowódca statku powietrznego pojawia się w naszym przedziale, witamy go oklaskami. W jego też obecności następuje miła ceremonia. Każdy z pasażerów tego lotu uhonorowany zostaje specjalnym dyplomem. Miła pamiątka.

Lot nad Syberią pozwala popatrzeć z wysokości 10 100 m na ziemię, którą — wobec braku chmur — widać całkiem nieźle, wszędzie zimowy pejzaż, dużo śniegu. Mijamy Irkuck, dolatujemy do Jeziora Bajkał. To najgłębsze na Ziemi i największe z jezior słodkowodnych Azji otoczone zewsząd grzbietami górskimi jawi się z tak dużej wysokości jako wąski biały plaster, jest o tej porze zamarznięte. Stąd już niedaleko do Pekinu. A tu jeszcze trzeba zjeść obiad, który właśnie za Bajkałem serwują stewardesy. Mój sąsiad z prawej marudzi, ma już dość, twierdzi, że za obficie karmią na pokładach polskich samolotów. Można nie jeść, chociaż... pokusa jest wielka, gdyż jest to smakowity posiłek. Na przystawkę łosoś wędzony, a z pieczystego do wyboru: kotlet schabowy sauté lub kaczka z owocami. Wybieram to drugie.

Kiedy obiad dobiega końca, dociera do nas informacja, że nasz Il-62M przelatuje granicę radziecko-mongolską. W Mongolii też jeszcze zima, szarobury monotonny krajobraz, stepy i góry przetykane białymi plamami śniegu. Mijamy z lewej Ułan Bator, dość daleko żeby zobaczyć miasto. Znad granicy mongolsko-chińskiej samolot stopniowo schodzi niżej, a my patrzymy na szare góry, wśród których dostrzec można w dolinach i kotlinach prostokątne osiedla wiejskie. Jeszcze tylko pół godziny do celu.

I oto wśród gór jawi się nam wstęga chińskiego Wielkiego Muru, z jego wieżycami i bramami, niektóre odcinki dobrze jeszcze zachowane, inne już rozsypujące się. To moje pierwsze mocne wrażenie w spotkaniu z Chinami. Na szerszą refleksję nie ma jednak czasu, nasz Il zszedł już znad gór w dolinę, mijamy wsie i miasteczka, zakłady przemysłowe, prostokątne szare pola poprzedzielane kanałami i rzędami drzew, wśród których dominują siwawe topole. O 10:40 czasu polskiego Il-62M „Sikorski" wylądował na lotnisku Centralnego Portu Lotniczego w Pekinie. W stolicy Chińskiej Republiki Ludowej jest 16:40, temperatura +15°C, słonecznie. Przylecieliśmy przed zaplanowanym czasem. Podczas kołowania do dworca lotniczego dostrzegam na płycie postojowej chińskie samoloty komunikacyjne i obcych przewoźników: rumuńskiego Tarom, japońskiego JAL-u i Swissairu. Ruch raczej niewielki, chociaż nowo wybudowany dworzec lotniczy — Beijing (Pekin po angielsku) Capital Airport jest okazały, nowoczesny i pojemny. Z ulgą, po blisko dziesięciogodzinnym locie, wkraczamy w jego progi, by rozprostować kości.

W sali recepcyjnej dworca polską delegację wita się na ziemi chińskiej uroczyście i bardzo serdecznie. Smukłe hostesy w błękitnych mundurkach z uroczym uśmiechem wpinają gościom w klapy ubrań czerwone goździki. Są przedstawiciele chińskiej administracji lotnictwa cywilnego (CAAC), biur podróży, ambasady polskiej w Pekinie, spora grupa przedstawicieli miejscowej prasy, radia i telewizji. Bardzo serdeczne przemówienia z obu stron, podkreśla się w nich, że linia Warszawa—Pekin tworzy powietrzny most przyjaźni, który jeszcze bardziej będzie sprzyjał pogłębieniu przyjaźni i współpracy między narodami PRL i ChRL.

Przejazd autokarem z lotniska do miasta trwa ponad godzinę. Trafiamy na szczyt ruchu po pracy. Autobusy i samochody w ogóle jeżdżą w Pekinie wolno, podobnie jak szokujące przybysza znad Wisły tłumy rowerzystów, którzy mają dla siebie wybudowane jezdnie po obu stronach dwupasmowych ulic. W drodze do naszej kwatery, położonego w centrum starego Pekinu hotelu Qian Men, otrzymujemy kilka informacji od przewodnika i jego miłej partnerki, którzy będą nam towarzyszyć przez dwa następne dni (1 i 2 kwietnia) naszego tutaj pobytu, m. in. że stolica ChRL zajmuje powierzchnię 16 000 km², liczy 8,7 mln mieszkańców. Zarejestrowanych jest w Pekinie 30 000 samochodów osobowych i tylko 5000 prywatnych; najważniejszym dla Chińczyków środkiem lokomocji jest jednak rower, w Pekinie jest ich 3,5 mln, w całym kraju — ponad 220 mln. Popyt na rowery jest w Chinach praktycznie niezaspokojony, zwłaszcza iż rodzinie nie wystarcza już jeden rower, ale każdy chce mieć swój. Zapowiada się, że w roku bieżącym przemysł chiński wyprodukuje 32 mln rowerów. Średnia płaca miesięczna wynosi nieco ponad 100 juanów (1 dolar USA — 3 juany i 62 feny) i tyleż samo kosztuje rower.

Zanim przekroczyliśmy progi hotelu, nauczyliśmy się już po chiń-

Dyplom pamiątkowy z lotu inauguracyjnego do Pekinu (z lewej) ● Na chińskim Wielkim Murze (powyżej) ● Największy na świecie plac Tian An Men (poniżej — z lewej) ● Widok na nowy Pekin (poniżej).

Zdjęcia: Autor i Andrzej Pawliszewski (1)

Su. kapitan machiny latającej pod znakiem wyborney kompanicy polskiey awiacyi zwaney LOT, z atencyą słuszną a należną wiadomem czynimy wszem Obywatelom tey prześwietney Rzeczypospolitey, a także inszych Krolestw, Księstw y Republik wszelakich w świecie pokoy miłuiących, iż

JWP JERZY KONIECZNY

honor nam wielgi uczynił peregrynuiąc z nami . Warszawy do Pekinu w pierwszem a ekstraordynaryinem locie [illegible] lżby we wdzięczney pamięci ekskursyą naszą zachować raczył, a starunkiem wszelakiem należycie opatrzon, sam do dalszych peregrynacyey machinami naszey kompanicy wżdy się skłaniał y inszych zachęcał, dokument ów znakiem żurawia pieczętuiemy, podpisem swoiem własnoręcznem utwierdzamy y sercem nayszczyrszem wszelakiey pomyślności życzymy

[illegible] dnia 30 miesiąca marca

Włodzimierz Sułecki

北京前门饭店

CHIEN MEN HOTEL PEKING

sku: ni hua — dzień dobry i sie sie — dziękuję. Dobre i to.

Dwa dni pobytu w Pekinie minęły w tempie ekspresowym. Goście z Polski odbyli wycieczkę do Wielkiego Muru i doliny grobowców dynastii Ming, w Pekinie zwiedzili stare i nowe miasto z cesarskim Pałacem Zimowym oraz odwiedzili Pałac Letni i jego ogrody. Uroczystą kolację na cześć gości znad Wisły wydał w hotelu Sheraton-Great Wall dyrektor generalny Civil Aviation Administration of China (CAAC) — Hu Yizhou. 2 kwietnia w Ambasadzie PRL odbyła się konferencja prasowa z udziałem dość licznej grupy dziennikarzy chińskich i polskich. Interesowano się możliwościami dalszej polsko-chińskiej współpracy w związku z rozpoczęciem przez LOT regularnych lotów do Pekinu. Pobyt zakończyło przyjęcie w salach recepcyjnych ambasady polskiej w Pekinie wydane przez ambasadora PRL Zbigniewa Dembowskiego i dyrektora naczelnego PLL LOT Jerzego Słowińskiego. Wzięli w nim udział przedstawiciele chińskich władz politycznych, sfer gospodarczych, lotniczych, przewoźników powietrznych i turystycznych.

Inauguracja nowego międzynarodowego połączenia lotowskiego miała dobrą promocję w stolicy Chińskiej Republiki Ludowej. W jednym ze swych przemówień dyrektor CAAC Hu Yizhou przytoczył stare chińskie przysłowie: — „Jeżeli chcesz być szczęśliwy dzień — napij się wódki, rok — ożeń się, stale — posadź drzewo". Tym drzewem, jego zdaniem, jest w kontaktach chińsko-polskich właśnie uruchomienie przez LOT połączenia lotniczego z Warszawy do Pekinu.

Żegnani serdecznie przez przedstawicieli chińskich linii lotniczych opuszczamy 2 kwietnia wieczorem stolicę ChRL. O 21:45 lotowski Il-62 startuje z lotniska pekińskiego w drogę powrotną do Warszawy. W Polsce jest w tym czasie 15:45. Samolot do Moskwy, gdzie będzie międzylądowanie, prowadzi załoga kpt. pil. Zygmunta Krasonia w składzie: II pilot Jan Brzostek, nawigator Ryszard Zakrzewski, mechanik pokładowy Eugeniusz Dąbrowa, radiooperator Stanisław Koliński oraz stewardesy Maria Wojda (szefowa), Ewa Przybysz, Iwona Czarnecka, Beata Kałkus i steward Sławomir Figura. Załoga kpt. W. Sułeckiego pozostała w Pekinie, by czekać na następny rejsowy samolot polski.

Lot powrotny na wysokości 9000—11 600 m trwa w nocy z 2 na 3 kwietnia i jest dłuższy o ponad godzinę od poprzedniego. Na całej trasie wieją silne czołowe wiatry. W podróży jest dużo czasu na spanie, przerywane do Moskwy kolacją i przekąską, a z Moskwy do Warszawy — śniadaniem. Gdzieś nad Syberią ponownie miła niespodzianka. Pasażerowie otrzymują na pamiątkę chińskie pałeczki i dyplom specjalny LOTU po chińsku, co należy do egzotyki tego powrotnego lotu inauguracyjnego.

Normalnie na trasie chińskiej samoloty LOTU mają nieco inny rozkład. Odlot z Warszawy w każdy poniedziałek o 23:00, przylot do Pekinu we wtorek o 17:30, tego samego dnia odlot ze stolicy ChRL o 22:30, przylot do Warszawy w środę o 03:45. Rzeczywisty czas podróży wynosi: 11 godzin — z Warszawy do Pekinu (1 h 15 min postoju w Moskwie), 12 godzin 15 minut — z Pekinu do Warszawy (2 h postoju w Moskwie). W serwisie pokładowym z Pekinu do Warszawy są i dania chińskie, m.in. mięso w sosie chińskim z czarnymi grzybami i korzeniami bambusa.

Po postoju w Moskwie, lot do Warszawy trwa już tylko dwie godziny. Lądujemy na Okęciu 3 kwietnia o 04:00. Zmęczeni, ale zadowoleni i przyjemnie odurzeni krótką wizytą w Państwie Środka. I chyba ma rację Wojciech Żukrowski, który z okazji inauguracji linii pekińskiej wpisał w Księdze Pamiątkowej LOTU, że dzięki LOTOWI Chiny nie są tak dalekie, jak widać na mapie.

JERZY R. KONIECZNY

NA ZDJĘCIACH: Powitanie delegacji polskiej na lotnisku w Pekinie (u góry) ● Dyr. PLL LOT Jerzy Słowiński w rozmowie z dyr. CAAC Hu Yizhou, w środku tłumacz (powyżej z lewej) ● W drodze powrotnej z Pekinu szefowa stewardes Maria Wojda wręczyła pasażerom pamiątkowe dyplomy (poniżej) i chińskie pałeczki (z lewej) ● Chińskie hostesy powitały gości z Polski czerwonymi goździkami (poniżej z lewej).

Zdjęcia: Andrzej Pawliszewski (4) i Autor

AEROKLUBY nr 70

REDAGUJE PPŁK REZ. BOLESŁAW GACZKOWSKI
PRZY WSPÓŁPRACY BIURA ZARZĄDU GŁÓWNEGO AEROKLUBU PRL

PUCHAR DLA AEROKLUBU TATRZAŃSKIEGO

Analiza stanu bezpieczeństwa lotów i skoków spadochronowych w aeroklubach regionalnych dowodzi, iż w ubiegłym roku sytuacja w tej dziedzinie była dość pomyślna i kształtowała się na poziomie 1985 roku w sekcjach samolotowych i szybowcowych oraz uległa dalszej poprawie w sekcjach spadochronowych.

Zestawienia statystyczne wypadków i wydarzeń lotniczych wykazują, że zdecydowana większość z nich zaistniała z winy ludzi, a więc raz jeszcze potwierdziła się stara prawda, że dominującą rolę w procesie szkolenia lotniczego odgrywa człowiek. Jednak obok większości pilotów i skoczków spadochronowych, przestrzegających zasad i przepisów wykonywania lotów i skoków, istnieje pewna część personelu latającego, która neguje zawarte tam ustalenia.

Personel lotniczy spowodował 70 procent wszystkich wypadków i wydarzeń, w tym około 60 procent na skutek naruszenia przepisów, przeważnie podczas lądowania w terenie przygodnym. Ta przyczynowość wystawia niechlubne świadectwo tym wszystkim, którzy byli sprawcami uszkodzenia sprzętu lotniczego, a także i tym, którzy w procesie przygotowania do lotów nie dopełnili należycie obowiązków szkoleniowo-wychowawczych. W efekcie poniesionych bezpowrotnie strat i kosztów Aeroklub PRL zmuszony jest uszczuplić swoje możliwości szkoleniowe w roku bieżącym.

Udział czynnika ludzkiego w wypadkach lotniczych jest tak znaczny, że zmusza Wydział Bezpieczeństwa Lotów APRL do poszukiwania stosownych dróg i metod w celu osiągnięcia satysfakcjonujących nas wyników. Niedopuszczalne jest łamanie sprzętu na skutek świadomego naruszania przepisów lotniczych. Osoby tak postępujące muszą sobie zdawać sprawę, że niweczą wysiłek jednostki macierzystej i przekreślają jej dorobek wypracowany w roku szkoleniowym.

Jednocześnie cieszy fakt, że w zdecydowanej większości aeroklubów właściwie rozumiana jest profilaktyka bezpiecznego latania i skoków, martwi natomiast, że omawianie problemów lotniczych nie stoi na najwyższym poziomie. Nie analizuje się w wyczerpujący sposób wszystkich przesłanek do wypadków lotniczych, pomimo że przesłanki te nie mają wpływu na ocenę stanu bezpieczeństwa w jednostce, a wręcz przeciwnie — świadczą o właściwej pracy zespołów BL. Nie prowadzi się na należytym poziomie pracy propagandowo-wychowawczej z personelem lotniczym w zakresie bezpieczeństwa lotniczego.

Do zjawisk pozytywnych należy zaliczyć zmniejszenie się wypadków z powodu błędów w technice pilotażu oraz naruszania zasad organizacji lotów i skoków spadochronowych. Dobre wyniki w pracy na rzecz BL odnotowały aeroklub: Bydgoski, Częstochowski, Gdański, Grudziądzki, Podhalański, Radomski, Ziemi Lubuskiej i Ziemi Zamojskiej, gdzie nie było żadnych zdarzeń lotniczych.

Podsumowania całokształtu działalności lotniczej w ubiegłym sezonie dokonano podczas odprawy z kierownikami i szefami wyszkolenia, przeprowadzonej od 16 do 26 marca w Lesznie. Jednym z przyjemniejszych momentów tej odprawy było uhonorowanie aeroklubów, które w dziedzinie bezpieczeństwa lotów zajęły czołowe miejsca. Puchar przechodni Prezesa Aeroklubu PRL został wręczony przez generała Władysława Hermaszewskiego kierownikowi Aeroklubu Tatrzańskiego — ppłk. pil. Władysławowi Kunickiemu. Dwa następne miejsca przypadły w udziale aeroklubom: Ziemi Lubuskiej i Ziemi Piotrkowskiej.

JERZY OCZEPKO

BĘDZIE BALON!

O balonie rozmawiano w naszym aeroklubie od ponad roku. Były to rozmowy z lekkim uśmiechem i niedowierzaniem. Balon w Stalowej Woli? Tego jeszcze nie było. Niektórzy pytali: a po co nam balon? Ale im częściej o nim rozmawiano, tym więcej zwolenników zyskiwał główny inspirator tego pomysłu — pilot samolotowy i działacz społeczny, lekarz medycyny Witold Walawski. Pełen zapału przedstawiał swoje argumenty, które coraz trudniej było podważyć. I wreszcie tylko sobie znanymi drogami dowiedział się, że możemy mieć swój aerostat, tylko trzeba znaleźć kogoś, kto będzie mógł przeznaczyć ponad 2 miliony złotych na ten cel.

Ale kto w dzisiejszych czasach może dać tyle pieniędzy i to na balon? Mógłby to być Kombinat Przemysłowy Huta Stalowa Wola. Można by wówczas połączyć przyjemne z pożytecznym. Nasi piloci będą latać balonem o barwach Huty (kolory żółty i czarny) z napisem Huta Stalowa Wola, reklamując zakład i jego wyroby w kraju, a może i za granicą, podczas imprez balonowych. Reklamę mógłby prowadzić balon także na Międzynarodowych Targach Poznańskich, gdzie Kombinat co roku wystawia swoje wyroby. Taka reklama coraz częściej jest stosowana na całym świecie. Balonów w Polsce jest coraz więcej. Jest Harcerz, Dęblin, Skrzydlata Polska, Kościuszko, Zielony Sztandar i wiele innych. Odnosimy sukcesy na arenie międzynarodowej. Sport balonowy staje się coraz bardziej popularny w kraju i w świecie.

Te argumenty zaważyły na tym, że Rada Pracownicza Kombinatu Przemysłowego Huta Stalowa Wola wyraziła zgodę na finansowanie tego zakupu. Dużą pomoc okazał nam dyrektor kombinatu do spraw zaopatrzenia mgr Franciszek Szywała — wiceprezes naszego aeroklubu. Cieszyliśmy się z tego wszyscy, łącznie z niedawnymi przeciwnikami balonu. Na jednym z posiedzeń Zarządu Aeroklubu Stalowowolskiego powołana została, zgodnie z regulaminem opracowanym przez Zarząd Główny Aeroklubu PRL, sekcja balonowa. Jej pierwszym przewodniczącym został Witold Walawski — inicjator tego pomysłu.

Nasz latający doktor już zawczasu przygotował się do tej funkcji. Wraz z mechanikiem Piotrem Mochem ukończył teoretyczny kurs pilotów i mechaników balonowych zorganizowany przez Aeroklub Leszczyński w kwietniu ubiegłego roku.

Teraz wypada tylko czekać, aż balon produkcji węgierskiej dotrze do kraju. Zniecierpliwienie jest tym większe, im bliżej do pierwszej imprezy, która otworzy obchody 30-lecia Aeroklubu Stalowowolskiego. Tą imprezą będzie Stalowowolski Zlot Balonowy, przewidziany w dniach od 7 do 10 maja 1987, z udziałem, oczywiście, naszego balonu Huta Stalowa Wola oraz balonów sekcji i klubów balonowych z całego kraju.

Będzie to przełomowy moment w historii Aeroklubu Stalowowolskiego, bowiem balon nigdy nie był eksponowany publicznie w naszym regionie. Nieliczni znają balony z kolorowych zdjęć i z telewizji. My natomiast będziemy oglądać w maju różnokolorowe balony na ogrzane powietrze z okazji obchodów Dni Hutnika i Stalowej Woli. Imprezę dodatkowo uatrakcyjnią starty balonów w Janowie Lubelskim i w stolicy województwa — Tarnobrzegu.

Instr. pil. WALDEMAR MADEJ

KTO NIE BYŁ — NIECH ŻAŁUJE

Od dwudziestu lat Aeroklub Jeleniogórski organizuje Zimowe Zawody Spadochronowe. Obejmują one pływanie stylem dowolnym na 100 metrów, bieg narciarski płaski na 5 kilometrów, strzelanie z kbks oraz skoki spadochronowe na celność lądowania. Tegoroczne zawody nosiły numer XII i odbyły się w dniach 7—11 marca.

Tym razem z zaproszeń skorzystało 36 zawodników, którzy zebrani w 12 drużynach reprezentowali aeroklubów regionalne z całej Polski. Najdłuższą drogę przebył zawodnik z Aeroklubu Ziemi Zamojskiej. Nie mając oparcia we własnej drużynie, bo takiej nie wystawił jego aeroklub, startował poza konkursem.

Oficjalne rozpoczęcie zawodów nastąpiło w sobotę 7 marca i tego samego dnia została rozegrana pierwsza konkurencja. Było nią pływanie, możliwe do przeprowadzenia w zimowej porze dzięki gościnności Wyższej Oficerskiej Szkoły Radiotechnicznej, która udostępniła nam kryty basen. Już po starcie pierwszej ekipy dało się zauważyć, że część zawodników pływa bardzo dobrze, a część... wcale. Pięciu kolegów nie zmieściło się w limicie 3 minut i 15 sekund i nie uzyskało żadnych punktów. Pierwsze miejsce zajął zespół z Zielonej Góry, który jednak w dalszych konkurencjach zajmował coraz gorsze miejsca. Od samego początku były emocje, a u niektórych wyrzuty typu: dlaczego nie zrobiłem tego lepiej?

W niedzielę, natychmiast po śniadaniu, rozpoczęliśmy transport sprzętu na lotnisko, gdzie po przygotowaniu startu i odgarnięciu ze śniegu koła o średnicy 10 metrów rozpoczęły się skoki. Były one wykonywane ze śmigłowca Mi-2, pilotowanego z dużą wprawą przez Pawła Pilata. W hangarze szybowcowym udało się rozmieścić stoły do układania spadochronów, tak że bez przestojów wykonano 120 skoków, czyli pełne trzy kolejki.

Pogoda była zimowa, na ziemi dużo śniegu, a wiatr był słaby, do trzech metrów na sekundę, co przy podstawie chmur około 1000 m stworzyło doskonałe warunki do skoków na celność. W powietrzu widać było spadochrony szybujące, ale były i wyjątki w postaci czterech SW-5 i jednego UT-15. Zwyciężyła drużyna z Aeroklubu Kieleckiego skacząca bardzo równo, a indywidualnie — A. Lamch z Aeroklubu Częstochowskiego.

Dwie ostatnie konkurencje odbyły się w poniedziałek. Z rana pojechaliśmy do Jakuszyc, znanego ośrodka narciarstwa biegowego. Tam też sędziowie zostali dobrze rozmieszczeni, a zawodnicy ruszyli na trasę. Niestety, nie była ona najlepiej przygotowana, co w połączeniu z często nie najwyższymi umiejętnościami narciarskimi lotników spowodowało ich duże zmęczenie, widoczne na mecie. Wyraźnie wyróżniali się koledzy mający do czynienia z biegówkami nie tylko na zawodach. Znów zwyciężyli kielczanie, a indywidualnie najlepszy czas miał J. Reczyński. Też z Aeroklubu Kieleckiego.

Gospodarze ośrodka w Jakuszycach byli konsekwentni. Nie przygotowując należycie trasy, nie zadbali też o strzelnicę. Strzelanie odbyło się więc na strzelnicy ZW LOK w Cieplicach, w nowoczesnym, dobrze wyposażonym obiekcie. Zawodnikom z Aeroklubu Zagłębia Miedziowego nie pozwolono na korzystanie z własnej broni, która nie w pełni odpowiadała wymogom regulaminu.

Konkurencja ta przyniosła triumf ekipie częstochowskiej, co zadecydowało o jej drugim miejscu w klasyfikacji drużynowej. Indywidualnie zwyciężył W. Morawski z Aeroklubu Częstochowskiego. Drugie miejsce zajęli w strzelaniu kielczanie, co ugruntowało ich zwycięstwo w zawodach.

Końcowa klasyfikacja przedstawia się następująco: drużynowo zwyciężył Aeroklub Kielecki przed Aeroklubem Częstochowskim i Aeroklubem Zagłębia Miedziowego; indywidualnie 1 — J. Gołębiewski (Aeroklub Zagłębia Miedziowego), 2 — A. Lamch (Aeroklub Częstochowski), 3 — J. Reczyński (Aeroklub Kielecki). Dwie drużyny gospodarzy znalazły się na 7 i 10 miejscu, a najlepszy był T. Sikora (czwarty).

Zawody stały na wyższym poziomie niż w latach ubiegłych, a punkty ubiegłorocznego zwycięzcy wystarczyłyby w tym roku zaledwie na czwarte miejsce. Startowało też więcej zawodników, mamy więc nadzieję, że przyszłoroczne zawody będą jeszcze ciekawsze.

Na zakończenie wypada wyrazić podziękowanie tym wszystkim, którzy naszą sekcję spadochronową wspomogli: Kombinatowi Zagłębia Miedziowego (Mi-2), WOSR (pływalnia), ZW LOK (strzelnica), KW MO (autokar) i kierownictwu Aeroklubu Jeleniogórskiego.

Do zobaczenia w przyszłym roku!

JĘDRZEJ JAXA-ROŻEŃ

Plan imprez '87

SPORT SAMOLOTOWY

Centralne imprezy krajowe:

19—24.05, Włocławek: Ogólnopolskie Zawody w Akrobacji Samolotowej.

20—24.05, Rzeszów: VIII Zawody Samolotowe im. Zdzisława Dudzika.

10—14.06, Kraków: XXVI Lot Południowo-Zachodniej Polski.

16—22.08, Radom: Międzynarodowe Mistrzostwa Polski Juniorów w Akrobacji Samolotowej.

25—30.08, Toruń: Ogólnopolskie Zawody w Akrobacji Samolotowej.

06—12.09, Mielec: Międzynarodowe Mistrzostwa Polski w Akrobacji Samolotowej.

14—20.09, Częstochowa: Nawigacyjne Mistrzostwa Polski Juniorów.

04—11.10, Elbląg: XXX Nawigacyjne Mistrzostwa Polski.

09—15.11, Łódź: Ogólnopolskie Zawody Samolotowe.

Udział w imprezach zagranicznych:

03—11.05, Neuhasen (NRD): Samolotowe Mistrzostwa Państw Socjalistycznych w Lataniu Precyzyjnym (5 pilotów),

04—10.05, Neuhasen (NRD). Mistrzostwa Państw Socjalistycznych w Akrobacji Samolotowej (7),

07—13.07, Magdeburg (NRD): Międzynarodowe Zawody Samolotowe w Lataniu Precyzyjnym (7),

09—20.07, Speicherdorf (RFN): Mistrzostwa Europy w Akrobacji Samolotowej (3),

09—16.08, Nummela (Finlandia): VI Samolotowe Mistrzostwa Świata w Lataniu Precyzyjnym (5),

31.08—06.09, Kladno (CSRS): Samolotowe Mistrzostwa Czechosłowacji.

SPORT SPADOCHRONOWY

Imprezy centralne

1—8.07, Mielec — IX Mistrzostwa Polski w Wieloboju Spadochronowym.

10—16.08, Katowice — XXIX Spadochronowe Mistrzostwa Polski (w obsadzie międzynarodowej).

22—29.08, Konin — XXIV Spadochronowe Mistrzostwa Polski Juniorów.

15—30.09, Kraków — Spadochronowe Mistrzostwa Wojska Polskiego (z udziałem reprezentacji Aeroklubu PRL).

Udział w imprezach zagranicznych

19—27.05, Halle (NRD) — III Międzynarodowe Zawody Spadochronowe (z udziałem 13 Polaków).

13—22.06, Sofia (Bułgaria) — Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Kałapczijewa, Krumowa i Dżurowa (14).

25.07—1.08, Krydżali (Bułgaria) — Międzynarodowe Zawody Spadochronowe Państw Socjalistycznych (14). Rozgrywane na stadionie.

14—21.08, CSRS — Międzynarodowe Zawody Państw Socjalistycznych w Wieloboju Spadochronowym (13).

2—7.09, Zagar (Jugosławia) — Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Adriatyku (14).

27.08—3.10, Halle (NRD) — Międzynarodowe Zawody Spadochronowe Młodzików (13).

Imprezy regionalne

Aeroklub Wrocławski, 7—10.05 — Klubowe Zawody Spadochronowe.

A. Kielecki, 9—15.05 — XIII Świętokrzyskie Zawody Spadochronowe.

A. Podkarpacki, 16—17.05 — XI Okręgowe Zawody Spadochronowe o Puchar Prezydenta m. Krosna.

A. Opolski, 23—27.06 — IV Międzynarodowe Zawody Spadochronowe.

A. Włocławski, 25—28.06 — XX Spadochronowe Zawody Pomorza i Kujaw.

A. Ziemi Lubuskiej, czerwiec — VI Międzynarodowe Zawody Spadochronowe.

A. Słupski, czerwiec — Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Bałtyku (w Łeborku).

A. Poznański, 15—19.07 Wielkopolskie Zawody Spadochronowe.

A. Lubelski, 18—25.07 — XIX Międzynarodowe Zawody Spadochronowe.

A. Jeleniogórski, 22.07 — Zawody Spadochronowe z okazji Dni Szklarskiej Poręby.

A. Warszawski, lipiec — V Międzynarodowe Zawody Spadochronowe (Chrcynno).

A. Śląski, lipiec — Klubowe Zawody Spadochronowe.

A. Krakowski, lipiec—sierpień — V Międzynarodowe Zawody Spadochronowe.

A. ROW, sierpień — V Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Rybnickiego Okręgu Węglowego.

A. Łódzki, sierpień — Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar „Głosu Robotniczego".

A. Podkarpacki, 11—15.09 — IX Ogólnopolskie Zawody Spadochronowe o Memoriał W. Szeica.

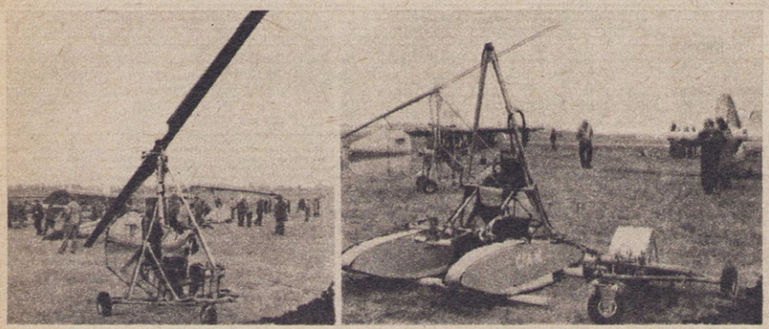
A. Jeleniogórski, wrzesień — Zawody Spadochronowe o Puchar Prezesa A. Jeleniogórskiego.

A. Tatrzański, wrzesień — Międzynarodowe Zawody Spadochronowe o Puchar Tatr.

A. Ziemi Lubuskiej, wrzesień — XIII Zawody Spadochronowe Kobiet.

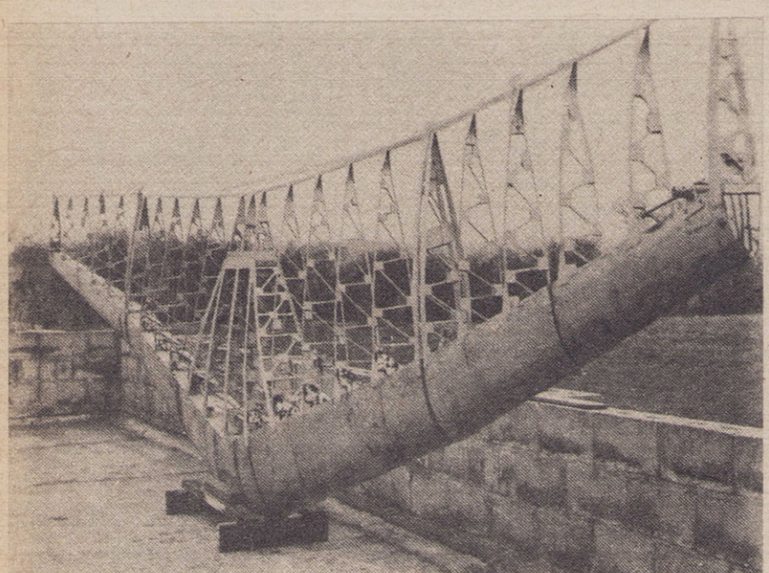
A. Słupski, październik — Zawody Spadochronowe o Puchar TKKF.

A. Śląski, grudzień — VI Barbórkowe Międzynarodowe Zawody Spadochronowe.



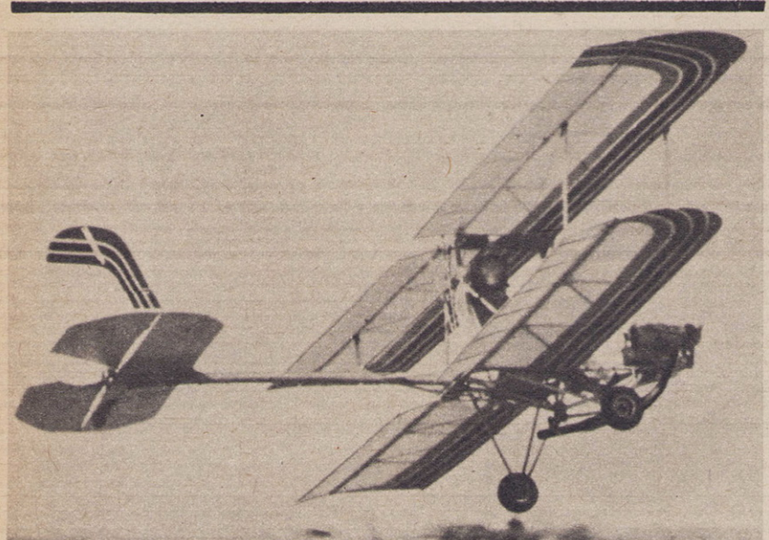
KONSTRUKCJE EKSPERYMENTALNE ZSRR

Jednomiejscowy miniwiatrakowiec B. Kapustina (z lewej) oraz jednomiejscowy ULM pływakowy B. Czernowa i A. Koptiewa.



KONSTRUKCJA

Tak wygląda właściwie wykonana — według typowej dokumentacji — konstrukcja bezogonowego ULS-a i ULM-a Mitchell Aircraft B-10, o rozpiętości — 10,36 m i masie własnej z pokryciem dakronowym — 91 kg. Tworzywo: drewno sklejka i tworzywo piankowe jako wypełniacz. Profil NACA 23015. W podobnych przypadkach wystarczą umiejętności stolarza lotniczego, a nawet solidne przygotowanie modelarskie. Dla mniej zaawansowanych są przeznaczone zestawy części prefabrykowanych.



NAPĘD CIĄGNĄCY OKAZAŁ SIĘ LEPSZY

ULM jednomiejscowy Hovey Delta Bird spełnia wymagania przepisów FAR Pt-103. Silnik 22,5 kW. Rozwinięcie budowanego także w Polsce w kilku egzemplarzach ULM-a Whing Ding (III), lecz z silnikiem z przodu i śmigłem ciągnącym.

Zdjęcia: „Modelist-Konstruktor" i archiwum.

CGS HAWK

Założycielem CGS Aviation w USA, największej i najnowocześniejszej w latach 1982—1986 wytwórni ULM-ów w USA, jest Chuck Slusarczyk, Amerykanin polskiego pochodzenia. Zaczął od modelarstwa, w wieku 13 lat po raz pierwszy zwyciężył w zawodach, by po latach dojść do kolekcji ponad 400 nagród i proporczyków z oficjalnych zawodów modelarskich (AMA). Po studiach wyższych pracował w NASA przy projektach samolotów B-70 i X-15 oraz pierwszego sztucznego satelity Księżyca — Lunar Orbitera (start w 1966). Pracując w wytwórni śmigłowców Scheutzow Helicopter zaczął projektować i budować swoje lotnie. W początkach lat siedemdziesiątych Slusarczyk zainteresował się motolotniami i po 5 latach prób rozpoczął produkcję seryjną jednostki napędowej z przekładnią CGS Power Hawk. Było to pierwsze w USA zastosowanie śmigła dużej średnicy w zespole napędowym produkcji przemysłowej dla lotnictwa ultralekkiego. Miał wtedy też wytwórnię lotni Falcon.

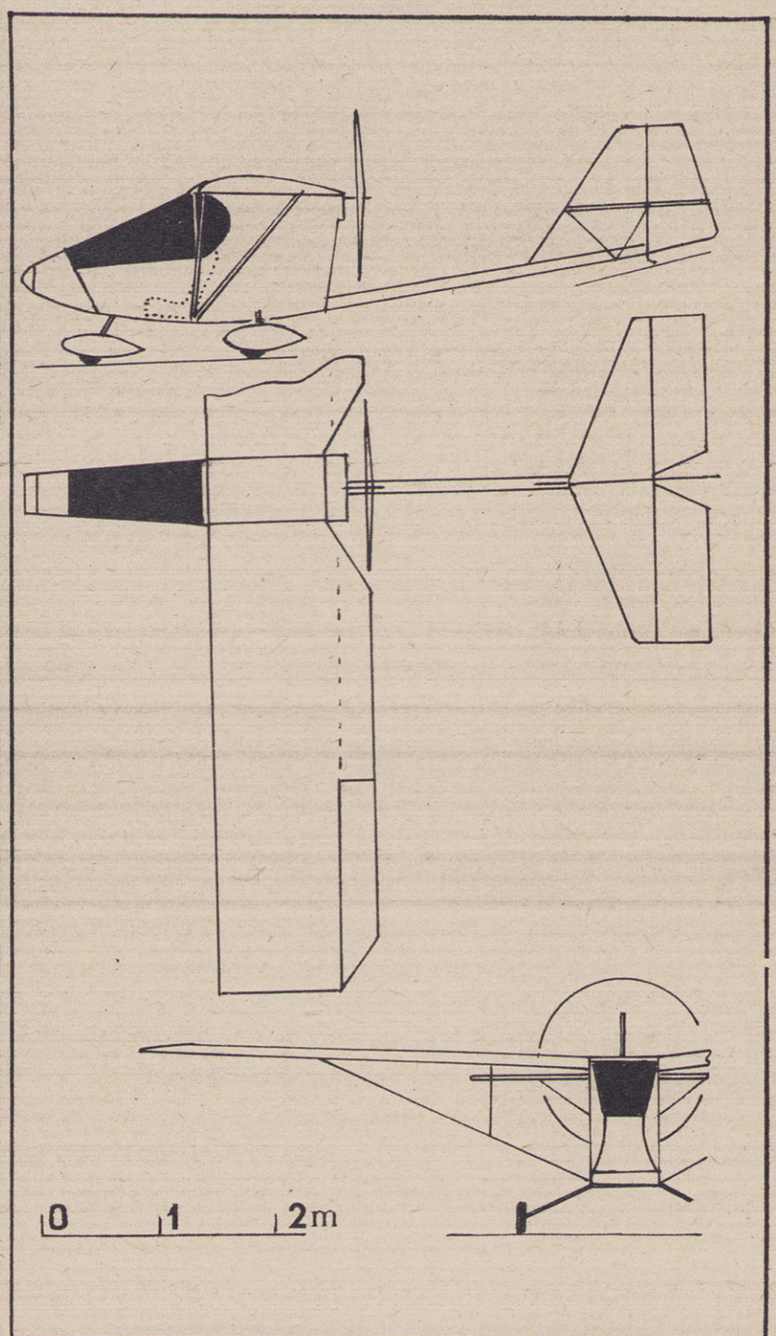
W 1982 pojawił się ULM CGS Hawk ze śmigłem pchającym, wyróżniony wielką nagrodą na zlocie w Oshkosh. Był produkowany w zestawach w dużej serii, po ok. 300 rocznie, obok licencyjnych: UFM Easy Riser, Mitchell Wing, Pterodactyl Fledgling, Microlite Viper-II.

ULM jednomiejscowy Hawk — B. Rozpiętość — 8,79 m, długość — 6,30 m, wysokość — 2,08 m, pow. płata — 12,54 m². Masy — 114/250 kg. Profil płata UL-1720 (15%). Prędkości: max. dopuszczalna — 137 km/h oraz 97/42 km/h, wznoszenie — 3,1 m/s, opadanie — 1,1 m/s przy 48 km/h. Zasięg — 161 km. Doskonałość szybowcowa — 8,9. Rozbieg — 46 m, dobieg — 46 m. Silniki dwusuwowe (japońskie Cuyuna, Kawasaki). Śmigło o średnicy 1,5 m. Moc silnika — 22,5—26 kW. Rozrusznik elektryczny. Przekładnia 2,4:1. Konstrukcja metalowa z podwójnym pokryciem dakronowym. Trzy koła o wymiarach 127 x 114 mm; przednie sterowane. Dopuszczalne współczynniki przeciążenia: +4 i —3. Zbiornik paliwa 19 dm³ za fotelem pilota. Boczne ścianki kadłuba odejmowane. Stery, lotki i klapy skrzydłowe.

Hawk znany jest w 4 odmianach, w tym dwumiejscowej Hawk-II (miejsca w tandem) oraz rolniczej AG Hawk. Ta ostatnia z silnikiem Rotax-447 zabiera 60,6 dm³ chemikaliów. Prędkość robocza — 80—89 km/h, szerokość oprysku — 18,3 m. Rurowe opryskiwacze pod skrzydłami.

ULM-y CGS Hawk spełniają wymagania przepisów FAR Pt 103.

Wytwórnia CGS współpracuje z firmą włoską mającą licencję na Europę i będącą głównym dostawcą japońskim.



SH-60 SEAHAWK

Artykuł jest uzupełnieniem opisu śmigłowca Sikorsky S-70/UH-60 Black Hawk, z SP nr 24/1986; dotyczy morskich wersji S-70.

W 1984 US Navy postanowiła znaleźć następcę śmigłowca Kaman SH-2F Seasprite stanowiącego podstawę lekkiego powietrznego systemu wielozadaniowego LAMPS Mk.1. W systemie tym śmigłowiec służy do zwalczania okrętów podwodnych (ASW) oraz wykrywania i naprowadzania innych rodzajów uzbrojenia na cele nawodne (ASST). System bazowany jest na mniejszych okrętach: niszczycielach, fregatach i krążownikach rakietowych.

Kandydatami były śmigłowce: Sikorsky S-70 i Boeing Vertol Model 179. We wrześniu 1977 ogłoszono, że wymaganiom lepiej odpowiadał S-70.

1978-02-28 Departament Obrony USA zatwierdził realizację programu opracowania, wyprodukowania i wypróbowania w locie 5 prototypów pod oznaczeniem YSH-60B. Jednak już wcześniej firma Sikorsky Aircraft przebudowała jeden z lądowych UH-60A na śmigłowiec morski. W lipcu i w sierpniu 1978 śmigłowiec ten przeszedł próby na fregacie USS Oliver Hazard Perry (FFG-7) i niszczycielu typu Spruance USS Arthur W. Radford (DD-968).

Śmigłowiec otrzymał nazwę Seahawk (Morski Jastrząb). Budowę ukończono 1979-08-30, zaś oblot odbył się 1979-12-12. Do lipca 1980 latały pozostałe 4 prototypy. We wrześniu 1981 firma Sikorsky otrzymała zamówienie na dostawę 18 śmigłowców SH-60B w 1982. Na 1983 zamówiono 27 egz., a na 1984 — 21. Łączne zamówienie wynosi 204 śmigłowce, które mają być rozmieszczone na 105 okrętach US Navy wyposażonych w system **LAMPS** Mk.3. Są to niszczyciele rakietowe typu Spruance i Kidd, fregaty rakietowe typu Oliver H. Perry oraz krążowniki rakietowe typu Ticonderoga.

Okręt wyposażony jest we własne radary do obserwacji przestrzennej i powierzchni morza, wyrzutnie rakiet i torped oraz środki łączności ze śmigłowcem. Na pokładzie okrętu znajdują się 4 kluczowe stacje systemu LAMPS: stanowisko taktycznej kontroli przestrzeni powietrznej (ATACO), stanowisko radarowe (REMBO), stanowisko operatora elektronicznej aparatury kontroli przestrzeni powietrznej (ESMO) i stanowisko operatora aparatury wykrywania akustycznego (ASO).

Wstępna lokalizacja nieprzyjacielskiego okrętu podwodnego odbywa się za pomocą samolotów P-3C Orion, S-3A Viking lub sztucznego satelity. Jeśli okręt podwodny nie został unieszkodliwiony przez samoloty, w powietrze wysyłany jest śmigłowiec SH-60B. Ma on zlokalizować okręt podwodny, przy współpracy z okrętowymi stacjami sonarowymi. Po określeniu jego pozycji Seahawk zniża się na wysokość 45 m i ustawia pod wiatr. Następnie schodzi na 15 m nad wodę i z tej wysokości odpala torpedy samonaprowadzające.

Do innych zadań tego śmigłowca należy naprowadzenie pokładowych środków uzbrojenia okrętów na cele nawodne, prowadzenie akcji poszukiwawczo-ratowniczych (SAR), sanitarnych (Medevac) oraz transportowych (uzupełnianie zapasów okrętu).

Przygotowywana modyfikacja Seahawka, oznaczona **SH-60F**, ma zastąpić śmigłowce Sikorsky SH-3A Sea King operujące z wielkich lotniskowców US Navy. Zadaniem SH-60F będzie ochrona strefy wokół lotniskowca przed nieprzyjacielskimi okrętami podwodnymi. Wersja ta, w odróżnieniu od SH-60B, nie będzie wyposażona w wyrzutnik boi akustycznych, hak do podczepiania ładunków, część aparatury radarowej i kontroli przestrzeni powietrznej oraz wykrywacz anomalii magnetycznej. Zamiast tego SH-60F otrzymać ma holowany sonar Bendix AQS-13F wraz z układem napędowym kabla o długości 457 m, zmodyfikowany system automatycznego sterowania (AFOS), zmienione oprofilowanie nosa kadłuba dla poprawy prędkości i nowe wyposażenie kabiny. Jeden z zaczepów torped zostanie wydłużony dla umożliwienia podczepiania dodatkowego zbiornika o poj. 454 dm³, pozwalającego na przedłużenie czasu lotu patrolowego do 4,25 h.

Konstrukcja: Sikorsky S-70/SH-60B Seahawk jest średnim, jednowirnikowym, dwusilnikowym, całkowicie metalowym, morskim śmigłowcem wielozadaniowym w układzie klasycznym, ze śmigłem ogonowym.

Wirnik główny jak w UH-60A, z wyjątkiem zainstalowania elektrycznego systemu składania wirnika do hangarowania na okręcie (w wersji lądowej wirnik składany jest ręcznie). Łopaty są krótsze o 46 cm, ale zmiana rozmiarów głowicy spowodowała, że średnica wirnika pozostała bez zmian.

Śmigło ogonowe jak w UH-60A.

Układ przeniesienia napędu jak w UH-60A.

Kadłub o konstrukcji zbliżonej do zastosowanej w UH-60A. Różni się zastosowaniem pneumatycznych pływaków i wodoszczelną belką ogonową, które zapewniają pływalność.

Usterzenie różni się od zastosowanego w UH-60A pneumatycznym mechanizmem składania belki wysięgnikowej (na lewą stronę), bez konieczności składania śmigła ogonowego. Statecznik poziomy o obrysie prostokątnym (w UH-60A trapezowy) składa się do góry.

Podwozie trójzespołowe stałe z pojedynczymi kołami zespołów głównych i dwukołowym zespołem tylnym. W stosunku do UH-60A rozstaw osi podwozia zmniejszył się o 46,6%. Konstrukcja podwozia została również znacznie uproszczona, ze względu na niższe o 71,5% wymagania związane z absorbcją energii upadku śmigłowca na twarde podłoże. Opony podwozia głównego 26 x x 10.0—11, podwozia tylnego 17,5 x 6,00—6. Hamulce tarczowe.

Zespół napędowy składa się z 2 silników turbinowych General Electric T700-GE-401. Max. moc krótkotrwała (2,5 min) wynosi 1285 kW na poziomie morza w temperaturze 33°C oraz 1035 kW na wysokości 1220 m. Pośrednia moc oddawana do przekładni przez każdy z silników wynosi 1260 kW indywidualnie i 948 kW przy współpracy z drugim silnikiem. Odpowiednio max. moce ciągłe: 1071 kW i 731 kW. Od zastosowanych w UH-60A silników T700-GE-401 silniki różnią się zwiększoną o ok. 10% mocą i dodatkowym zabezpieczeniem przed korozyjnym działaniem wody morskiej. Silnik T700-GE-401 stanowi odpowiednik silnika T700-GE-701 stosowanego w AH-64 Apache i nowych egzemplarzach UH-60A.

Instalacja paliwowa. Dwa zbiorniki odporne na zgniecenie i przestrzelenie o łącznej pojemności 2241 dm³. 1/3 powierzchni każdego zbiornika (dolna część) wykonana jest z materiału samouszczelniającego. Do kadłuba można podczepić 2 zbiorniki dodatkowe o poj. 455 dm³ każdy. Pojedynczy wlew po lewej stronie kadłuba. Śmigłowiec dysponuje możliwością uzupełniania paliwa w locie, w zawisie (np. z pokładu okrętu).

Kabina klimatyzowana, ogrzewana i wentylowana. Obok siebie fotele dowódcy-pierwszego pilota (z prawej strony) i oficera taktycznego (ATO) — drugiego pilota. Do zadań dowódcy należy m.in. odpalanie torped, zaś oficera — kierowanie operacjami taktycznymi, wyrzucanie boi akustycznych, obserwacja radarowa i kontrola przestrzeni powietrznej. W kabinie głównej znajduje się stanowisko operatora czujników, (SO) zajmującego się obsługą radaru, elektronicznych środków kontroli przestrzeni powietrznej, aparatury akustycznej, wykrywacza anomalii magnetycznej i aktywnych boi akustycznych.

System RAST (Recovery, Assist, Secure and Traverse) kanadyjskiej firmy Dominion Aluminium Fabrication pozwala na start i lądowanie z pokładów małych okrętów w dzień lub w nocy przy złej pogodzie i przy przechyłach pokładu sięgających 28°. Śmigłowiec ubezpieczony jest podczas tych operacji z lądowiska okrętu specjalną linką o regulowanej długości.

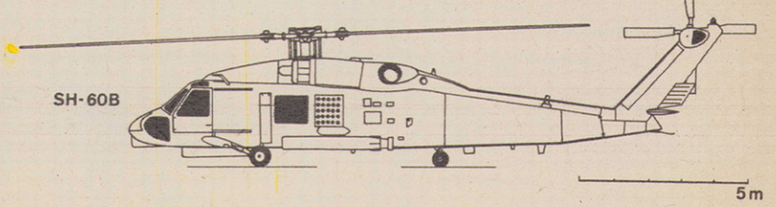
Wyposażenie. Radiostacje: Collins AN/ARC-159 UHF, AN/ARC-174 HF. Automatyczny system sterowania AFCS (Automatic Flight Control System). Aktywny system identyfikacji swój—obcy Hazeltine AN/APX-76A. Przetwornik akustyczny IBM AN/UYS-1. Elektroniczna aparatura kontroli przestrzeni powietrznej Raytheon AN/ALQ-142. Radar dopplerowski Teledyne Ryan AN/APN-217. Wykrywacz anomalii magnetycznej Texas Instruments AN/ASQ-81. Radar poszukiwawczy Texas Instruments AN/APS-124. Zespół awioniki Seahawka ma masę ponad 907 kg. Śmigłowiec wyposażony jest w 24 rurowe wyrzutniki boi akustycznych, a także we wciągarkę ratowniczą.

Uzbrojenie standardowe składa się z 2 lekkich torped samonaprowadzających Mk 46. Torpeda tego typu przystosowana jest do zwalczania okrętów podwodnych manewrujących z prędkościami do 56 km/h na głębokości do 450 m. Napęd torpedy zapewnia silnik bębnowy na paliwo jednoskładnikowe Otto II. Układ naprowadzania aktywno-pasywny, z możliwością wielokrotnego ponawiania ataku. Zapalnik zbliżeniowy. Prowadzone są prace nad wyposażeniem SH-60B w rakiety powietrze—woda, w szczególności norweskie Penguin Mk. II.

JACEK NOWICKI
KRZYSZTOF ZIĘCINA

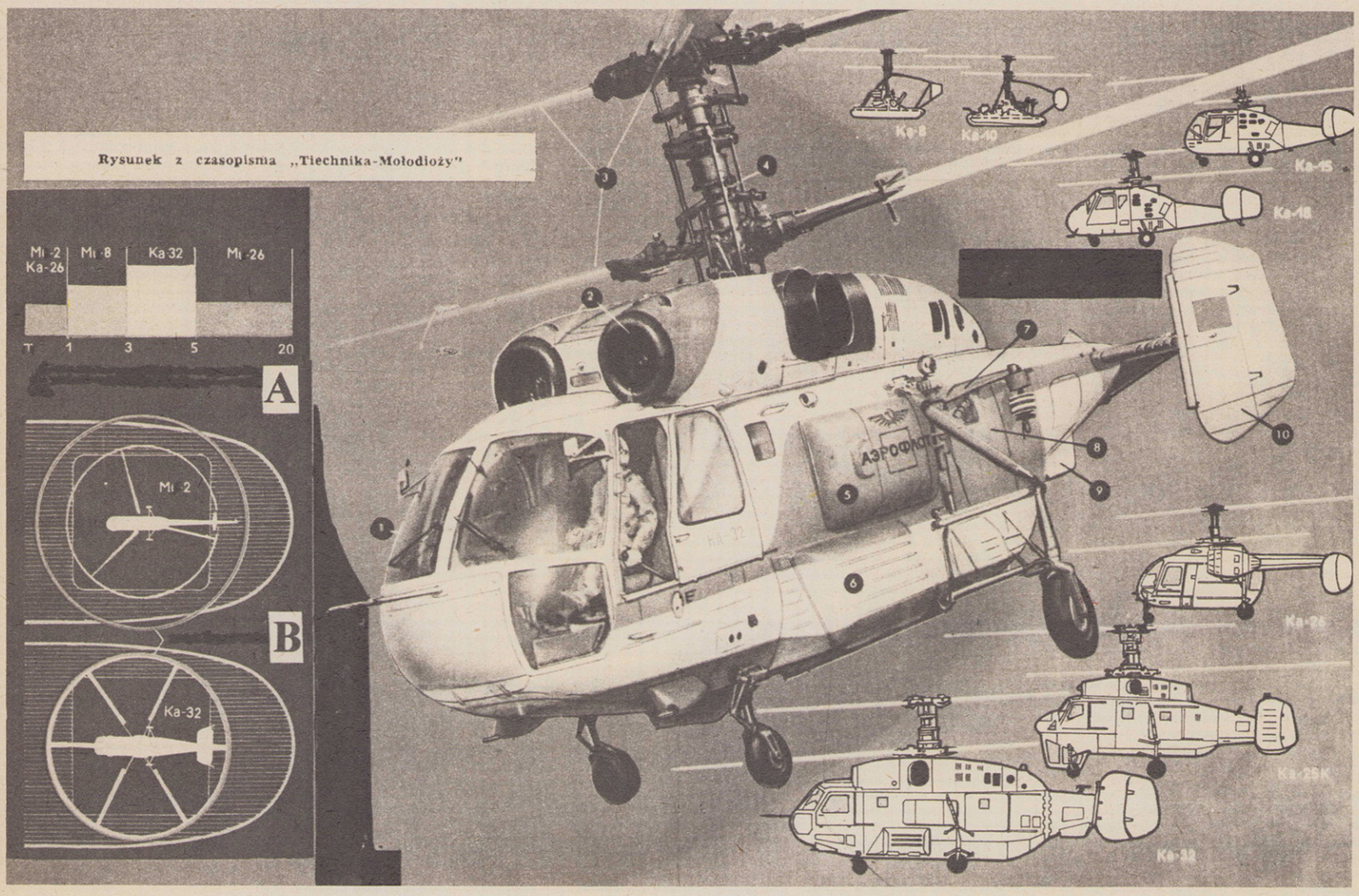
Powyżej: seryjny SH-60B; u dołu — start prototypu YSH-60B.

Zdjęcia: archiwum



DANE TECHNICZNE I OSIĄGI

WYMIARY	
Średnica wirnika głównego	16,36 m
Średnica śmigła ogonowego	3,35 m
Cięciwa łopaty wirnika głównego	0,53 m
Długość całkowita śmigłowca	19,76 m
Długość po złożeniu wirnika i belki ogonowej	12,51 m
Długość kadłuba	15,26 m
Szerokość kadłuba	3,26 m
Wysokość do szczytu głowicy wirnika	3,79 m
Wysokość całkowita	5,18 m
Wysokość po złożeniu belki ogonowej	4,00 m
Rozpiętość statecznika poziomego	4,37 m
Rozstaw kół podwozia	2,79 m
Rozstaw osi podwozia	4,72 m
Powierzchnia łopaty wirnika głównego	4,34 m²
Powierzchnia łopaty śmigła ogonowego	0,41 m²
MASY	
Własna	6412 kg
Startowa do zwalczania okrętów podwodnych	9183 kg
Startowa do naprowadzania innego uzbrojenia	8334 kg
Max. startowa	9927 kg
OSIĄGI	
Prędkość max. (npm.)	276 km/h
Prędkość max. krótkotrwała (H = 1525 m)	234 km/h
Początkowa prędkość wznoszenia pod kątem 95°	10,16 m/s
Prędkość wznoszenia na 1 silniku	1,90 m/s
Pułap praktyczny	4510 m
Pułap zawisu	1158 m



ŚMIGŁOWCE KA

Śmigłowiec Ka-32.
Zdjęcie: J. Łazarski

Śmigłowce Ka biorą swe oznaczenie bezpośrednio od Nikołaja Kamowa lub Biura Doświadczalno-Konstruktorskiego im. N. Kamowa, w którym głównym konstruktorem jest obecnie dr hab. inż. Siergiej Michiejew, a jego zastępcą Wieniamin Kasjanikow.

Znaczące konstrukcje śmigłowcowe, to: Ka-8, Ka-10, Ka-15, Ka-18, Ka-25, Ka-26, Ka-126 i Ka-32 oraz ich odmiany.

O najnowszym śmigłowcu Ka-32 i ustanowionych na nim rekordach świata już pisaliśmy w SP. Tym razem przedstawiamy Ka-32 na tle innych śmigłowców: Mi-2, Ka-26 i Mi-26, opierając się na porównaniach dokonanych w Związku Radzieckim.

Wykres A pokazuje zapotrzebowanie w ZSRR na przewozy śmigłowcowe ładunków o masie od 1 do 20 Mg. Analiza przewozów wykazała, że najwięcej jest ładunków o masie ok. 5 Mg, przede wszystkim urządzeń technicznych o dużych wymiarach wymagających transportu poza kabiną. Zwłaszcza na trasach krótkich, do 100—150 km. Mi-8 ma za mały udźwig, Mi-26 za duży. To było powodem ekonomicznym powstania śmigłowca Ka-32. Wiele wskazuje, że jest on optymalny dla potrzeb radzieckiej gospodarki narodowej.

Na rysunku B pokazane zostały strefy bezpieczeństwa przy zastosowaniu śmigłowców Mi-2 (20,2 m) i Ka-32 (15,9 m) jako pokładowych, zwłaszcza na statkach do żeglugi w rejonach podbiegunowych. Ka-32 ma składane łopaty wirników nośnych ułatwiające hangarowanie. Wtedy śmigłowiec ma wymiary 4 x 12,5 m.

Oznaczenia na rysunku Ka-32: 1 — kabina załogi, 2 — silnik turbinowy TWZ-117 o mocy 1638 kW (są dwa), 3 — kompozytowe łopaty wirników nośnych, 4 — wał dwóch wirników przeciwbieżnych współosiowych, 5 — dodatkowy zbiornik paliwa, 6 — pojemnik nadmuchiwanych pływaków do przymusowego wodowania, 7 — wciągarka, 8 — drzwi kabiny ładunkowej, 9 — antena doplerowskiego miernika prędkości i znoszenia, 10 — usterzenie pionowe. Konstrukcja przede wszystkim ze stopów aluminiowych.

Śmigłowiec Ka-32 jest wyposażony w najnowsze urządzenia radionawigacyjne do służby w warunkach polarnych m.in.: w autopilota z programowaną trasą lotu w każdej pogodzie według współrzędnych punktów geograficznych.

Na marginesie warto dodać, że: u Kamowa po raz pierwszy w świecie opracowano kompozytowe łopaty wirników nośnych i od ok. 20 lat są one produkowane seryjnie; zamocowanie łopat w głowicach wirników nie wymaga obsługi (olejenia); Biuro Konstruktorskie im. N. Kamowa ma muzeum swych konstrukcji; twórca śmigłowców Ka, dwuwirnikowych o układzie współosiowym oraz wirolotu Ka-22 Wintokrył — dr hab. inż. Nikołaj Kamow (1902—1973) pochodził z rodziny rosyjsko-polskiej, z Irkucka na Syberii. **(JW)**

ORBITALNE LABORATORIUM ASTROFIZYCZNE

Rakieta nośna Proton, która wystartowała z Bajkonuru 1987-03-31 o 04:06:16 czasu moskiewskiego, wyniosła na orbitę początkową 320 x 177 km; 51,6°; 89,2 min astrofizyczny moduł orbitalny Kwant. 1987-04-02 orbita Kwanta miała parametry: 346 x 297 km; 51,6°; 90,9 min. Wszystko przebiegało planowo. Wyznaczono datę połączenia z zespołem Mir-Sojuz TM-2 na 1987--04-05. W odległości ok. 8 km między obiektami włączył się autonomiczny system zbliżenia Igła. Mir szedł pierwszy, Kwant nieco z tyłu. Manewr zbliżenia Kwanta był prawidłowy do odległości 200 m dzielącej oba obiekty orbitalne. Otóż Kwant zbliżający się z odległości 500 m z prędkością 2 m/s, wysunął w odległości 485 m pręt systemu cumującego i zmniejszył prędkość do 1,5 m/s w odległości 200 m od węzła rufowego Mira. Jednak cumowanie nie nastąpiło w wyniku nie zaplanowanego działania systemu sterowania Kwanta. Kwant zwolna obracając się zaczął oddalać się od Mira, podążając jednak jego śladem.

Na zwołanej 04-06 wieczorem w Centrum Kierowania Lotem konferencji prasowej wyjaśniono, bez szczególnego niepokoju, że ruch Kwanta został opanowany i nastąpi druga próba cumowania. Był już matematyczny model sytuacji. Unikatowa superczuła aparatura Kwanta wymagała delikatnych działań w różnych wariantach. Zapas paliwa wystarczał na wielokrotne manewry cumowania. Cumowanie przeprowadzono 04-09, lecz połączenie okazało się niepewne.

Specjaliści z Ośrodka Kierowania Lotem pod Moskwą rozwiązali problem, wypracowując metodę czynności na symulatorze basenowym dla ich powtórzenia przez kosmonautów. Dodajmy, że kierownikiem lotu jest Walery Riumin (48 lat; loty w 1977, 1979 i 1980 w łącznym czasie 361 dni 21 h 31 min 57 s).

Po stwierdzeniu, że do właściwego połączenia zabrakło kilkadziesiąt mm kosmonauci Jurij Romanienko i Aleksandr Łowiejkin zaczęli 04-11 przygotowania do wyjścia na zewnątrz Mira. W wyniku trwającego 3 h 40 min pobytu w otwartym kosmosie wykryto obcy przedmiot w łączniku i uzyskano 04-12 właściwe zespolenie. W nocy z 12 na 13 kwietnia o 00:18 odłączony został funkcjonalny blok służbowy. 13 kwietnia kosmonauci otworzyli właz modułu i dokonali przeglądu. Tak zakończyły się przygody Kwanta.

Kwant został wyposażony w międzynarodowe obserwatorium Rentgen z 4 silnymi teleskopami, powstałe przy współpracy ZSRR, Holandii, RFN, W. Brytanii oraz ESA, a także w teleskop ultrafioletowy Głazar, opracowany przez specjalistów radzieckich przy udziale szwajcarskim. Rentgen ma służyć badaniom ciał niebieskich, także poza naszą galaktyką, zwłaszcza kwazarów, pulsarów, czarnych dziur i gwiazd supernowych, zaś Głazar — wspomagać te obserwacje.

Dwa autonomiczne systemy zbliżenia do stacji Mir: Igła oraz Kurs, przewidziane zostały też do manewru cumowania Progressów. Elementy wykonawcze Kwanta, to żyrodyny (żyroskopowe stabilizatory mocy) służące stabilizacji modułu i jego orientacji bez zużycia paliwa. Stabilizacja jest powolna lecz wystarczy do tego energia dostarczana z baterii słonecznych.

Żyrodyny będące bezwładnościowym organem wykonawczym systemu orientacji statków kosmicznych mają współosiowe rotory (żyroskopy) napędzane silnikami elektrycznymi, z zawieszeniem o 2 stopniach swobody. Są uzupełnione wieloma czujnikami sumarycznego momentu kinetycznego stanowiącego właściwy moment sterujący statkiem. Jest to optymalny system stabilizacji statków z dużą liczbą zaprogramowanych manewrów oraz ich dokładnej orientacji astrofizycznej oszczędnej w poborze energii elektrycznej.

O konstrukcji statku-modułu Kwant piszemy obok. **(JW)**

APARATURA NAUKOWA

Prof. Raszyd Siuniajew (44 lata), astrofizyk, kierownik naukowy programu eksperymentów Rentgen. Członek-korespondent AN ZSRR. Oto jego wypowiedź na temat aparatury naukowej Kwanta.

Orbitalne obserwatorium Rentgen, ma teleskop z maską cieniową umożliwiającą uzyskiwanie obrazów w zakresie rentgenowskim i ustalanie pozycji źródeł promieniowania X z dokładnością do kilku minut kątowych. Został zbudowany przez specjalistów z Laboratorium Badań Kosmicznych w Utrechcie (Holandia) i z uniwersytetu Birmingham (W. Brytania). Czułość przyrządu umożliwia obserwację kilku tysięcy źródeł rentgenowskich na całym niebie.

Gazowy scyntylacyjny spektrometr proporcjonalny opracowano w oddziale astrofizyki ESA. Przyrząd ma rozdzielczość spektralną umożliwiającą badania np. składu chemicznego i jonizacyjnego gorącego gazu w bogatych skupiskach galaktyk. Temperatura tego nadzwyczaj rozrzedzonego gazu wynosi tam dziesiątki milionów stopni, jest więc zbliżona do tych temperatur, jakie fizycy usiłują osiągnąć w urządzeniach naziemnych w syntezie termojądrowej.

Następny przyrząd Hexe służący do eksperymentów z promieniami X wielkiej energii zbudowali naukowcy z Instytutu Fizyki Pozaatmosferycznej towarzystwa im. Maxa Plancka i uniwersytetu w Tybindze (RFN). Jego prototyp uczestniczył w kilku lotach balonowych, podczas których odkryto przewidzianą przez naukowców radzieckich girolinię w widmie pulsara rentgenowskiego Herkules X-1, świadczącą o obecności tam bardzo silnego pola magnetycznego. Podczas lotów balonowych we współpracy z naukowcami radzieckimi zmierzono również temperaturę plazmy (300 mln stopni) w wychwytującej materię tarczy otaczającej hipotetyczną czarną dziurę w źródle rentgenowskim Łabędź X-1.

W budowie przyrządu Pulsar X-1, opracowanym w Instytucie Badań Kosmicznych AN ZSRR, uczestniczyli naukowcy z Moskwy, Baku, Frunze, Erywania i Syberii. Masa przyrządu Pulsar X-1 i radzieckiej aparatury sterującej zestawem przyrządów obserwatorium Rentgen wynosi ponad połowę masy całego obserwatorium. Jego podstawowym zadaniem jest badanie widm promieniowania jąder aktywnych galaktyk i kwazarów, silnych źródeł galaktycznych promieniowania X. W Pulsarze X-1 znajduje się również specjalny detektor rozbłysków gamma pochodzenia kosmicznego.

Opracowanie i przygotowanie aparatury naukowej do startu pochłonęło 7 lat pracy. Przyrządy obserwatorium Rentgen, to zestaw do badania widm źródeł rentgenowskich w zakresie energii od 2 do 800 keV.

KWANT

Rakieta nośna Proton wyniosła na orbitę 2 złączone obiekty: moduł właściwy i funkcjonalny blok służbowy o łącznej masie 20,6 Mg. Na odcinku lotu autonomicznego moduł odgrywa bierną rolę. Czynności związane z manewrowaniem (których zaplanowano 6), zbliżaniem i cumowaniem wykonuje funkcjonalny blok służbowy, wyposażony w silnik marszowy i silniki orientacji. W jego specjalnym przedziale znajdują się zbiorniki z paliwem. Należy tu dodać, że przez 3 dni lotu Kwant zużył dwukrotnie mniej paliwa niż np. Progress przez 2 dni, w czym pomógł wybór optymalnego toru dolotu.

Po przycumowaniu do zespołu Mir i sprawdzeniu systemów — blok funkcjonalny zostaje odłączony, uwalniając bierny człon cumowniczy modułu. Kwant ma 2 węzły cumownicze: czynny i bierny. Poprzez pierwszy łączy się z Mirem, a drugi jest przewidziany do cumowania transportowych statków załogowych oraz towarowych typu Progress.

Wymiary samego modułu są następujące: długość — 5,8 m, średnica — 4,15 m. Masa — 11 Mg. W gruncie rzeczy jest to dodatkowa stacja orbitalna, o trochę tylko mniejszych wymiarach.

Moduł specjalistyczny składa się z przedziału laboratoryjnego z komorą przejściową i przedziału aparatury naukowej. Wewnątrz przedziału laboratoryjnego znajdują się dwie strefy — przyrządowa i mieszkalna. Dzielą je tylko ścianki działowe. Moduł jest wyposażony w pokładowy ośrodek obliczeniowy i dwa komputery.

Pierwszy moduł to wyspecjalizowane laboratorium naukowe do badań astrofizycznych.

Zespół orbitalny Mir-Kwant-Sojuz TM-2 ma długość — 35 m, szerokość — ok. 30 m i masę 51 Mg.

Przypomnijmy, że stacja Mir jest wyposażona w 6 węzłów cumowniczych. W przyszłości zaistnieje więc możliwość przyłączenia do stacji jeszcze 4 dużych modułów specjalistycznych, nie licząc statków Sojuz i Progress. **(bjw)**

KRONIKA

● Wiadomości uzupełniające: 1987-03-26. Odłączenie o 08:07:00 (czasu moskiewskiego) statku transportowego Progress-28 od Mira, zorientowanie sygnałami z Ziemi i o 05:59:00 włączenie zespołu napędowego. Po wyhamowaniu prędkości wejście statku w gęste warstwy atmosfery, gdzie spłonął.

● 1987-03-09. W mieście Gagarin obchodzono Święto Kosmosu pod hasłem: „Wszystko o Kosmosie, wszystko o kosmonaucie nr 1". Była to rocznica urodzin J. Gagarina. Odbyły się liczne spotkania na Smoleńszczyźnie z kosmonautami i uczonymi; zorganizowano dużą wystawę astronautyczną.

● 1987-03-09. Nieudany start rakiety NASA — Black Brant X; została zniszczona w ok. 20 s po starcie.

● 1987-04-14. Rozpoczęcie pracy przez polską naziemną stację satelitarnej łączności morskiej systemu Inmarsat w Psarach pod Kielcami. Obsługuje ona polskie statki na oceanach Atlantyckim i Indyjskim poprzez satelity geostacjonarne systemu. O Inmarsacie i Psarach pisaliśmy w SP.

● 1987-04-08. Start satelity Kosmos-1834.

● 1987-04-07. W Moskwie podano — powołując się na prasę francuską — że nowy cywilny satelita teledetekcyjny tego państwa SPOT przekazuje na zamówienie Pentagonu zdjęcia obiektów wojskowych na terenie ZSRR. Sprawa przekazywania zdjęć nie jest nowa. Już we wrześniu 1986 fachową cywilną prasę amerykańską obiegły duże wyraźne zdjęcia ze SPOT-a pokazujące rejon kosmodromu Bajkonur (Tiuratam) z długim pasem startowym, budowanymi obiektami podobnymi do wieżowej hali montażowej Space Shuttle itp. Zdjęcia z cywilnego SPOT-a mają rozdzielczość szczegółów 10 m. Dodajmy, że satelity wojskowe są znacznie dokładniejsze. Sprawa miała raczej podłoże polityczne, związane z bliską wizytą francuskiego ministra spraw zagranicznych w Moskwie.

● Działające w Szczecinie małe polskie przedsiębiorstwo produkuje dla Szwecji paraboliczne anteny satelitarne Svensat do odbioru indywidualnego o średnicy 1,5 m. Był o tym reportaż w polskiej telewizji. Pracownicy przedsiębiorstwa mają ciekawe doświadczenia w odbiorze programów z satelitów Intelsat-V, F-11 oraz Eutelsat na terenie Polski.

● Pierwsze ogłoszenie tego rodzaju w prasie warszawskiej (kwiecień 1987): instaluję anteny satelitarne.

● W Instytucie Fizyki PAN w Warszawie wynaleziono w lutym 1987 tanie trwałe materiały wykazujące zjawisko nadprzewodnictwa w temperaturze ciekłego azotu —180°C. W kwietniu 1987 podano w ZSRR o uzyskaniu taniego materiału ceramicznego wykazującego ten stan przy zaledwie —23°C, zaś w USA przy —32.7°C (lecz dla rzadkiego metalu). Przydatność odkryć: poduszkowce magnetyczne, małe silniki elektryczne wielkiej mocy dla lotnictwa, magnetoloty kosmiczne, niezwykle szybkie komputery itp.

● W Przemysłowym Instytucie Telekomunikacji w Warszawie została opracowana stacja okrętowa do łączności satelitarnej systemu Inmarsat, lecz wciąż czeka na produkcję seryjną. Dodajmy, że stacje okrętowe (terminale) systemu Inmarsat są kilku rodzajów — przeznaczonych dla statków dużych, średnich i małych oraz dla platform ruchomych. Odpowiednik polskiej stacji kosztuje ok. 30 000 dol. Stacja okrętowa składa się z części nad pokładem z anteną pod kopułą oraz pod pokładem ze stanowiskiem obsługowym. Ze względu na niezawodność wymaganą w trudnych warunkach pracy na morzu stacje okrętowe stawiają wiele problemów konstruktorskich i wykonawczych. Po uruchomieniu ośrodka Inmarsat w Psarach na stacje okrętowe czeka kilkaset polskich statków. Alternatywą będą zakupy w Belgii, RFN lub USA. Obecnie stacje ma 30 statków.

● Podstawową przeszkodą w produkcji seryjnej polskich odbiorników telewizji kosmicznej (bez pośrednictwa stacji przekaźnikowych) jest brak tranzystorów małoszumiących, pracujących w paśmie częstotliwości wielu GHz. Przewidywana jest współpraca w ramach 3—4 państw RWPG. Tylko 4 firmy w świecie są samowystarczalne pod względem produkcji tego rodzaju odbiorników. Odbiornik do bezpośredniego odbioru składa się z: anteny, wzmacniacza-konwertera i odbiornika właściwego lub przystawki do posiadanego. Tranzystory są potrzebne do wzmacniacza.

● W marcu 1987 został zamordowany przez terrorystów włoski generał lotnictwa — specjalista do spraw lotniczo-kosmicznych NATO.

● Poszukiwania cywilizacji pozaziemskiej (dodajmy — poza Układem Słonecznym, z wyjątkiem Marsa, gdzie sprawa pozostaje jeszcze otwartą) są prowadzone z przerwami (Projekt Ozma z 1960 i inne). W próbach w USA jest nowe urządzenie NPS, dzięki któremu już przechwycono sygnał próbnika Pioneer-10 spoza Układu Słonecznego. Ma rozpocząć nasłuch ok. 1989 przy współpracy z radioteleskopem o średnicy 305 m znajdującym się w kraterze wulkanu Arecibo w Portoryko.

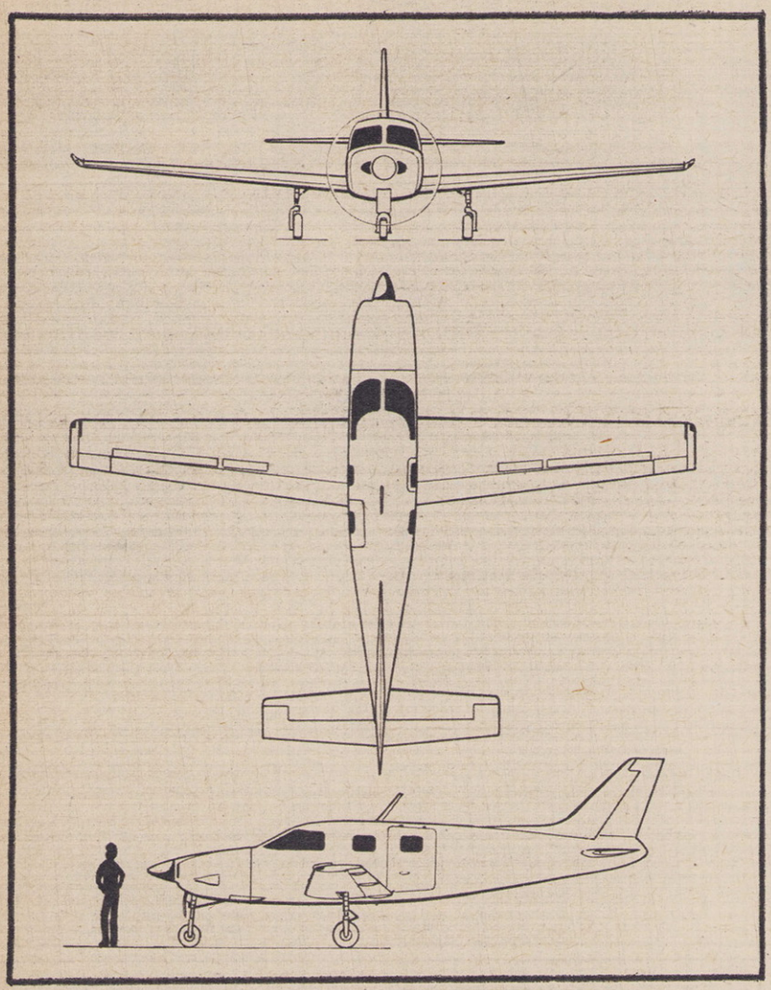
● W centrum lotów kosmicznych NASA Marshall SFC bada się możliwość zbudowania urządzenia służącego przechwytywaniu satelitów lub niekontrolowanych obiektów astronautycznych i sprowadzaniu ich do samolotu kosmicznego albo stacji orbitalnej.

● Kartografowie ZSRR nazwali dwa kratery na powierzchni Wenus imionami: Christa McAuliffe i Judith Resnik — astronautek USA, które zginęły w katastrofie Challengera w 1986.

● Na uniwersytecie w Tomsku w ZSRR opracowano zestaw modułowy ok. 100 programów „Meteorologia" dla minikalkulatorów MK-52, a służących fizyce atmosfery, aerologii, radiometrologii i klimatologii. W nauce, praktyce i szkolnictwie.

● Na pokładzie stacji orbitalnej Salut-7 był przeprowadzony eksperyment z biomasą żeńszenia („eliksiru życia"). Po 10 dniach przebywania w nieważkości rozwój biomasy osiągnął stadium miesięcznego w laboratorium ziemskim. Eksperyment został przygotowany przez fabrykę biochemiczną w Kijowie.

● Pierwszy samochód zachodnioeuropejski z silnikiem na paliwo wodorowe, pokazany w 1980, to BMW-518 przebudowany w DFVLR (Niemiecki Instytut Lotniczo-Kosmiczny w mieście Stuttgart w RFN). Mógł jeździć na benzynie i ciekłym wodorze. Specjaliści od astronautyki zastosowali zbiornik aluminiowy, przechowujący wodór w temperaturze minus 217°C. Izolacja zbiornika — jak zbiorników z ciekłym helem. Zapas paliwa wystarczał na 2 tygodnie jazdy. Prasa zagraniczna z 1986 wymienia m. in. badania nad paliwem wodorowym prowadzone w Polsce i ZSRR.

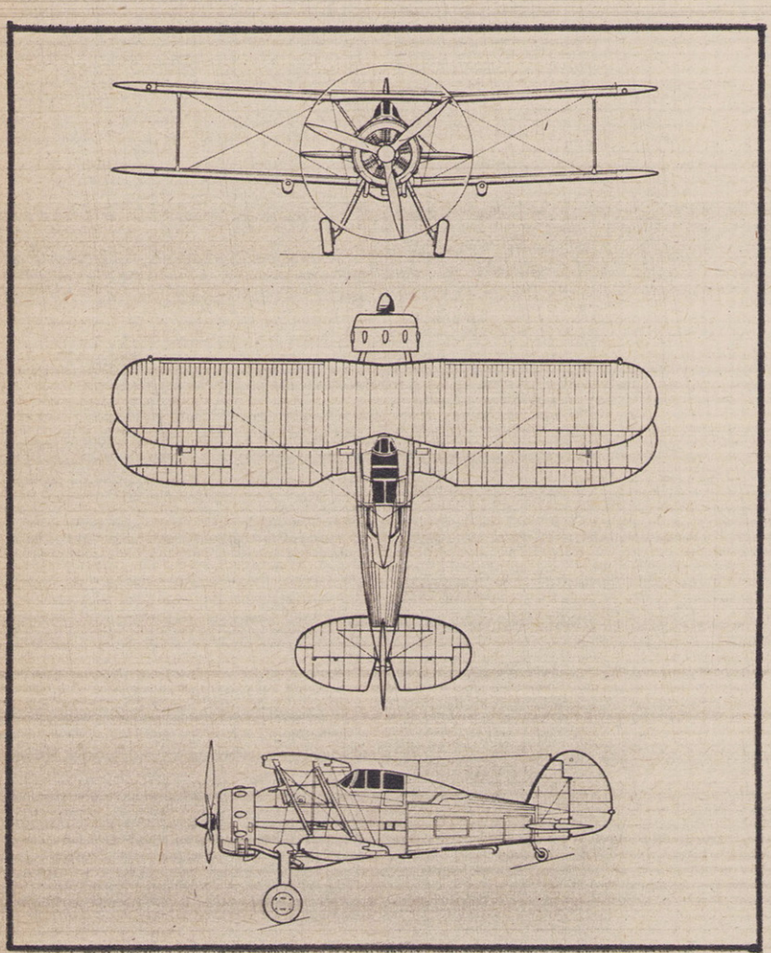


SAMOLOT DYSPOZYCYJNY MOONEY 301

Wytwórnia Mooney (USA) w 1980 podjęła budowę 3 prototypów nowego 6-miejscowego, 1-silnikowego samolotu dyspozycyjnego Mooney 301. Prototyp oblatano w 1983, zaś jego certyfikację i początkowe dostawy planuje się na 1987. Samolot zbudowano wg przepisów FAR-Pt 23 i Pt 36. Przeznaczony jest do lotów dziennych i nocnych wg reguł VFR i IFR. Ma kabinę ciśnieniową z bocznymi drzwiami z lewej strony, z 4 oknami (po 2 z każdej strony kadłuba) oraz z dużym przednim oszkleniem i awaryjnym wyjściem z prawej strony.

Mooney 301 jest wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej, z tłokowym napędem ciągnącym, z wolnonośnymi usterzeniami i z trójkołowym podwoziem wciąganym w skrzydła i w kadłub. Kabina ciśnieniowa z 6 miejscami rozmieszczonymi parami; tylny bagażnik ma objętość 0,31 m³. Skrzydło o obrysie trapezowym, bez skosu, ze wzniosem 5°, konstrukcji dwudźwigarowej, ma bardzo krótką lotkę oraz klapę Fowlera, zajmujące ok. 90% rozpiętości skrzydła. Kadłub konstrukcji półskorupowej wg zasad fail-safe, z sekcją ciśnieniową, z drzwiami tuż za skrzydłem. Usterzenia o obrysach trapezowych, ze statecznikami i sterami z wyważeniem rogowym. Usterzenie kierunku o dużym skosie ze statecznikiem przechodzącym w płetwę na kadłubie. Podwozie z pojedynczymi kołami, wciągane elektrohydraulicznie. Napęd: 1 silnik tłokowy 6-cylindrowy Avco Lycoming TIO-540-X27 o mocy 268 kW, napędzający 3-łopatowe śmigło o stałej prędkości obrotowej. Paliwo w zbiornikach skrzydłowych o pojemności 380 dm³. Przewidziano możliwość zastosowania pomocniczych zborników w części zewnętrznej skrzydła. W kabinie zapewniono utrzymanie ciśnienia odpowiadającego wysokości 2440 m aż do wys. 7620 m. Na zamówienie można zabudować instalację odladzającą. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 11,2 m, długość — 9,07 m, wysokość — 3,02 m, powierzchnia skrzydeł — 13,94 m², wydłużenie — 9, rozstawy: kół — 3,52 m, osi — 2,83 m, średnica śmigła — 1,98 m, kabina: długość — 3,81 m, szerokość max. — 1,17 m, wysokość max. — 1,21 m. Masy: własna — 1156 kg, max. użyteczna — 658 kg, max. do startu i lądowania — 1814 kg; max. obciążenia: skrzydła — 130,2 kg/m², mocy — 6,77 kg/kW. Osiągi przy masie startowej 1724 kg: prędkości: max. pozioma — 484 km/h, wznoszenia — 7,37 m/s, przeciągnięcia na klapach — 103 km/h; pułap — 7620 m, długość startu na wys. 15 m — 604 m (rozbieg — 408 m), długość lądowania z 15 m — 591 m (dobieg — 229 m); zasięg na wys. 7620 m przy 75% mocy z rezerwą paliwa na 45 min — 1850 km; max. czas lotu — 4,1 h.

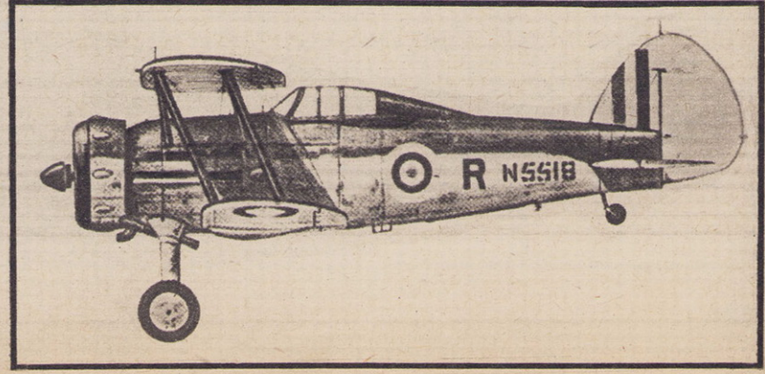


SAMOLOT POKŁADOWY GLOSTER SEA GLADIATOR

Ostatni brytyjski myśliwski dwupłatowiec, który zdążył wziąć udział w wojnie, powstał w pierwszej połowie lat trzydziestych. Skonstruowany przez inż. Follanda z wytwórni Gloster odpowiadał wówczas WTT nr F7/30, ale nie był zamówiony przez ministerstwo lotnictwa. Prototyp, pod fabrycznym oznaczeniem S.S.37 oblatano dopiero we wrześniu 1934. Wzbudził zainteresowanie i ministerstwo złożyło w czerwcu 1935 zapotrzebowanie na 23 samoloty, ustalając nowe wymagania F.14/35. Miesiąc później samolot nazwano Gladiator. Pierwszy seryjny egzemplarz oblatano dopiero w 1937. Nastąpiły dalsze zamówienia. Według nowszych wymagań F.36/37 rozpoczęto produkcję ulepszonej wersji, oznaczonej Gladiator Mk II. Samolot wszedł do służby w pomocniczych oddziałach RAF — zdawano sobie sprawę, że w pierwszej linii myśliwskie dwupłatowce muszą ustąpić miejsca wolnonośnym dolnopłatom. W 1938 postanowiono przystosować Gladiatora do operowania z lotniskowców, z zamiarem zastąpienia w Fleet Air Arm przestarzałych Osprey'ów i Nimrodów. W tym celu przerobiono 38 egzemplarzy z serii 311 Gladiatorów Mk II, dodając im hak do lądowania pod tylną częścią kadłuba. Właściwa odmiana morska Sea Gladiator (sea — morski), wyprodukowana w 60 egzemplarzach, miała prócz tego zaczep do katapultowania i zasobnik na nadmuchiwaną tratwę ratunkową (dinghy).

Sea Gladiator jest jednomiejscowym, jednosilnikowym dwupłatowcem konstrukcji metalowej z płóciennym pokryciem płatów, usterzeń i tylnej części kadłuba. Płaty identyczne, o obrysie prostokątnym z zaokrąglonymi końcami, wyposażone były w lotki i krótkie uruchamiane hydraulicznie klapy krokodylowe. Kabina całkowicie oszklona. Usterzenie klasyczne, o obrysie eliptycznym. Koła głównego podwozia, z wbudowanymi w piasty amortyzatorami, osadzone na sztywnych, wolnonośnych goleniach (oryginalne rozwiązanie Glostera). Napęd: gwiazdowy silnik Bristol Merkury VIIIA o mocy 620 kW z trójłopatowym śmigłem metalowym. Uzbrojenie: 4 stałe k. masz. Colt-Browning (7,62 mm), 2 w kadłubie i 2 pod skrzydłami. Samoloty Sea Gladiator służyły w dywizjonach nr nr 801, 802, 804, 805, 813 i 855, ciesząc się uznaniem swych załóg, gdyż były zwrotne i przyjemne w pilotażu. Brały udział w wielu akcjach bojowych m.in. w Norwegii i na Morzu Śródziemnym. Słynna jest obrona Malty przez trzy Sea Gladiatory, nazwane Faith, Hope i Charity (wiara, nadzieja i miłosierdzie). Po 1940 Gladiatory zostały wycofane z pierwszej linii, ale służyły nadal jako samoloty łącznikowe i meteorologiczne aż do 1944. (J. S.)

DANE TECHNICZNE Sea Gladiator (620 kW). Wymiary: rozpiętość — 9,8 m, długość — 8,4 m, wysokość — 3,2 m. Masy: własna — 1700 kg, startowa (max). — 2575 kg. Osiągi: prędkości: max. — 395 km/h (4600 m) przelotowa — 340 km/h (4700 m). wznoszenie — 12 m/s, pułap — 9800 m, zasięg — 680 km.



Jeden z najwybitniejszych polskich pilotów myśliwskich II wojny światowej. Brał udział w Bitwie o Wielką Brytanię. Dowodził eskadrą, dywizjonem i skrzydłem myśliwskim. Odniósł 13 zwystęstw powietrznych. Miał wiele odznaczeń, w tym Order Virtuti Militari, Krzyż Walecznych nadany czterokrotnie, Zaszczytny Krzyż Lotniczy (DFC) nadany dwukrotnie, francuski Croix de Guerre.

Jan ZUMBACH

Urodził się 15 kwietnia 1915 w Ursynowie (obecnie Warszawa). W 1922 wraz z rodzicami przeniósł się do Bobrowa koło Brodnicy na Pomorzu, gdzie ukończył szkołę powszechną. Z kolei uczęszczał do gimnazjum klasycznego w Brodnicy — znanego z wysokiego poziomu nauczania; szkoły średniej założonej w 1873. W czasie pokazów lotniczych, w których uczestniczyły dwie załogi polskie na Potezach XV, latem 1928 w Brodnicy, zainteresował się lotnictwem. Powziął wówczas postanowienie, że będzie pilotem. Po uzyskaniu świadectwa dojrzałości w 1935, odbywał służbę w 27 pułku piechoty w Częstochowie. W wyniku usilnych starań, 2 stycznia 1936 przeniesiono go do Szkoły Podchorążych Lotnictwa w Dęblinie.

Wiosną 1938 ukończył kurs pilotów myśliwskich w Grudziądzu. W sierpniu odbywał staż w 111 eskadrze myśliwskiej 1 Pułku Lotniczego w Warszawie. Po promocji w Dęblinie, 2 października 1938, jako podporucznik pilot otrzymał przydział do 111 eskadry myśliwskiej, którą dowodził kpt. pil. Gustaw Sidorowicz. W kwietniu 1939 wraz z III dywizjonem myśliwskim 1 pułku przebywał na zgrupowaniu (szkole ognia) w rejonie Brześcia n. Bugiem. 10 maja, w czasie nocnego lądowania w Warszawie na P 11c, uległ wypadkowi lotniczemu. W ciężkim stanie odwieziono go do szpitala. Po pewnym czasie, w celu rekonwalescencji, skierowany został do ośrodka w Zaleszczykach.

W czasie Wojny Obronnej Polski 1939 latał jako pilot łącznikowy w Brygadzie Pościgowej. 17 września przyleciał do Rumunii, skąd poprzez Bejrut przybył do Marsylii we Francji. W listopadzie 1939 z bazy lotniczej Salon-de-Provence skierowano go do bazy Lyon-Bron. Po przeszkoleniu na samolotach francuskich, z początkiem maja 1940, otrzymał przydział do klucza myśliwskiego mjr. pil. Zdzisława Krasnodębskiego; początkowo stacjonował w Chateaudon, a następnie w Etampes w eskadrze francuskiej obrony powietrznej 1/55. Po kapitulacji Francji, z portu La Rochelle przybył do Wielkiej Brytanii. Przez trzy tygodnie przebywał w ośrodku wyszkolenia lotniczego w Blackpool. 2 sierpnia skierowano go do formującego się 303 Dywizjonu Myśliwskiego im. Tadeusza Kościuszki w Northolt koło Londynu. 5 sierpnia przeszedł kontrolę techniki pilotażu na samolocie Miles Master, po czym dopuszczony został do lotów na Hawker Hurricane. Latał w eskadrze A, którą dowodził por. pil. Witold Urbanowicz.

W okresie Bitwy o Wielką Brytanię, 7 września 1940 odniósł dwa pierwsze zwycięstwa powietrzne; w jednym locie bojowym zestrzelił 2 Do 215. Wszystko stało się niespodziewanie. Pod swym samolotem zobaczył przeciwnika i zaatakował go; dopiero po trzeciej serii z broni pokładowej Dornier zapalił się i zaczął spadać. Zumbach odleciał w lewo z zamiarem dołączenia do pozostałych samolotów polskich. Wtedy kątem oka zauważył drugiego Dorniera, nieco nad nim. Z odległości 20 metrów wymierzył dokładnie serię (do ostatniego posiadanego pocisku), po której zapalił się lewy silnik Do 215; potem ogień zaczął się powiększać; samolot pochylił się i spadł.

Z kolei 11 i 15 września zestrzelił dwa Me 109. Po odjeździe króla Anglii Jerzego VI, który wizytował dywizjon 26 września, piloci poderwani zostali w powietrze; wkrótce napotkali około 60 samolotów bombowych nieprzyjaciela, a ponadto osłonę myśliwską. W wyniku walk Polacy zestrzelili 13 samolotów niemieckich. Ppor. Zumbach tego dnia leciał za por. Urbanowiczem, który zaatakował końcową trójkę bombowców. Dla niego pozostał ostatni samolot niemiecki z tej trójki. Pierwsza seria z broni pokładowej nie osiągnęła celu. Dopiero druga trafiła i uszkodziła silnik. Gdy He 111 wykonywał zakręt, pilot polski trzecią serię skierował w kabinę. Nastąpił wybuch, samolot zaczął się palić i spadać. Polak napotkał lecącego 300 metrów niżej Me 109; ten go nie zauważył. Już po pierwszej serii samolot wykonał esy i obniżał lot. Wtedy ppor. Zumbach zawrócił i następnie zestrzelił przeciwnika, który ostrą spiralą wpadł do morza.

27 września odniósł kolejne zwycięstwo (Me 109). Pod koniec września 1940 przeniesiono go na cztery tygodnie do eskadry B. W Bitwie o Wielką Brytanię zestrzelił 8 samolotów niemieckich oraz jeden prawdopodobnie. Po odpoczynku skierowano go jako instruktora do szkoły myśliwskiej. 15 grudnia 1940 został odznaczony Zaszczytnym Krzyżem Lotniczym (DFC).

Podczas lotu bojowego (9 maja 1941) dwa Me 109 tak skutecznie ostrzelały Polaka, iż musiał skakać ze spadochronem. Pilotowany przez kolegów wylądował szczęśliwie na ziemi angielskiej. 2 lipca w czasie osłaniania przez dywizjon wyprawy brytyjskich Blencheimów, bombardujących elektrownię w Lille, zestrzelił Me 109 i jednego prawdopodobnie (Me 109). 24 października 1941 w czasie wymiatania myśliwskiego na odcinku Calais — Cape Gris Nez dywizjon stoczył walkę z kilkunastoma Me 109 i FW 190. W pojedynku tym por. Zumbach zestrzelił Me 109 i uszkodził FW 190. 28 października, w czasie wizyty Wodza Naczelnego gen. Sikorskiego na lotnisku Northolt, wielu pilotów otrzymało odznaczenia; por. Zumbach udekorowany został Krzyżem Walecznych.

Brał udział w osłonie samolotów bombowych, wymiataniu myśliwskim, patrolowaniu. 23 marca 1942 awansowano go do stopnia kapitana. 27 kwietnia 1942 piloci dywizjonu osłaniali wyprawę bombową brytyjskich Bostonów, która w rejonie Lille zaatakowało 12 FW 190. Por. Zumbach ostrzelał kolejno trzy Focke Wulfy seriami pocisków z broni pokładowej. Trzeci samolot, ostrzelany przez pilota polskiego, trafiony skutecznie, został uznany jako zestrzelony prawdopodobnie. 25 maja objął dowództwo 303 dywizjonu (od 1941 dowodził eskadrą tegoż dywizjonu).

W czasie lotu bojowego nad Pioppe, 19 sierpnia, zestrzelił FW 190 i prawdopodobnie FW 190. Ponadto przyznano mu 1/3 He 111 (zniszczonego wspólnie z dwoma pilotami). Po przekazaniu dowództwa dywizjonu (1 grudnia 1942) został oficerem łącznikowym w 9 Grupie Myśliwskiej. W styczniu 1943 powrócił do Northolt. Od kwietnia do października 1943 przebywał w Coltishal, gdzie ukończył Wyższą Szkołę Lotniczą. Od 5 października 1943 do 14 czerwca 1944 był dowódcą 3 Polskiego Skrzydła Myśliwskiego, które osiągnęło wiele sukcesów operacyjnych. Skrzydło skutecznie walczyło z niemiecką bronią — pociskami latającymi V-1.

Z kolei dowodził 133 Polskim Skrzydłem Myśliwskim, w skład którego wchodził także 129 dywizjon brytyjski. Skrzydło m. in. osłaniało wojska powietrzno-desantowe transportowane w rejon Arnhem (18—26 września 1944). Dywizjony 133 Skrzydła stoczyły wiele zwycięskich walk powietrznych nad Niemcami. 31 stycznia przekazał dowództwo 133 Skrzydła. Od pierwszych dni lutego rozpoczął służbę jako oficer taktyczny w 84 Grupie Myśliwskiej, wchodzącej w skład 2 Armii Lotnictwa Taktycznego RAF (2. TAF).

II wojnę światową zakończył w stopniu kapitana pilota i angielskim podpułkownika pilota. Ogółem zestrzelił 13 samolotów na pewno, 5 prawdopodobnie i 3 uszkodził; wykonał 381 lotów bojowych, w tym nad Wielką Brytanią 274.

10 listopada 1946 przeniósł się do Francji. Osiedlił się w miejscowości Le Mensil Guyon pod Paryżem. Jako jedyny Polak, przez ponad 30 lat, był członkiem Aeroklubu Francuskiego. W 38. rocznicę Bitwy o Wielką Brytanię (15 września 1978) zapalił znicz na Grobie Nieznanego Żołnierza pod Łukiem Triumfalnym w Paryżu. Począwszy od 1957 często odwiedzał Polskę, gdzie miał wielu przyjaciół i kolegów.

Zmarł nagle 3 stycznia 1986 w Paryżu. W rocznicę Bitwy o Wielką Brytanię, 15 września 1986, na Cmentarzu Powązkowskim w Warszawie złożono urnę z prochami ppłk. J. Zumbacha do grobu, w asyście kompanii Wojska Polskiego. Wśród licznie przybyłych osób znalazł się również były dowódca 111 eskadry myśliwskiej 1 pułku, ppłk w st. spocz. pil. Gustaw Sidorowicz.

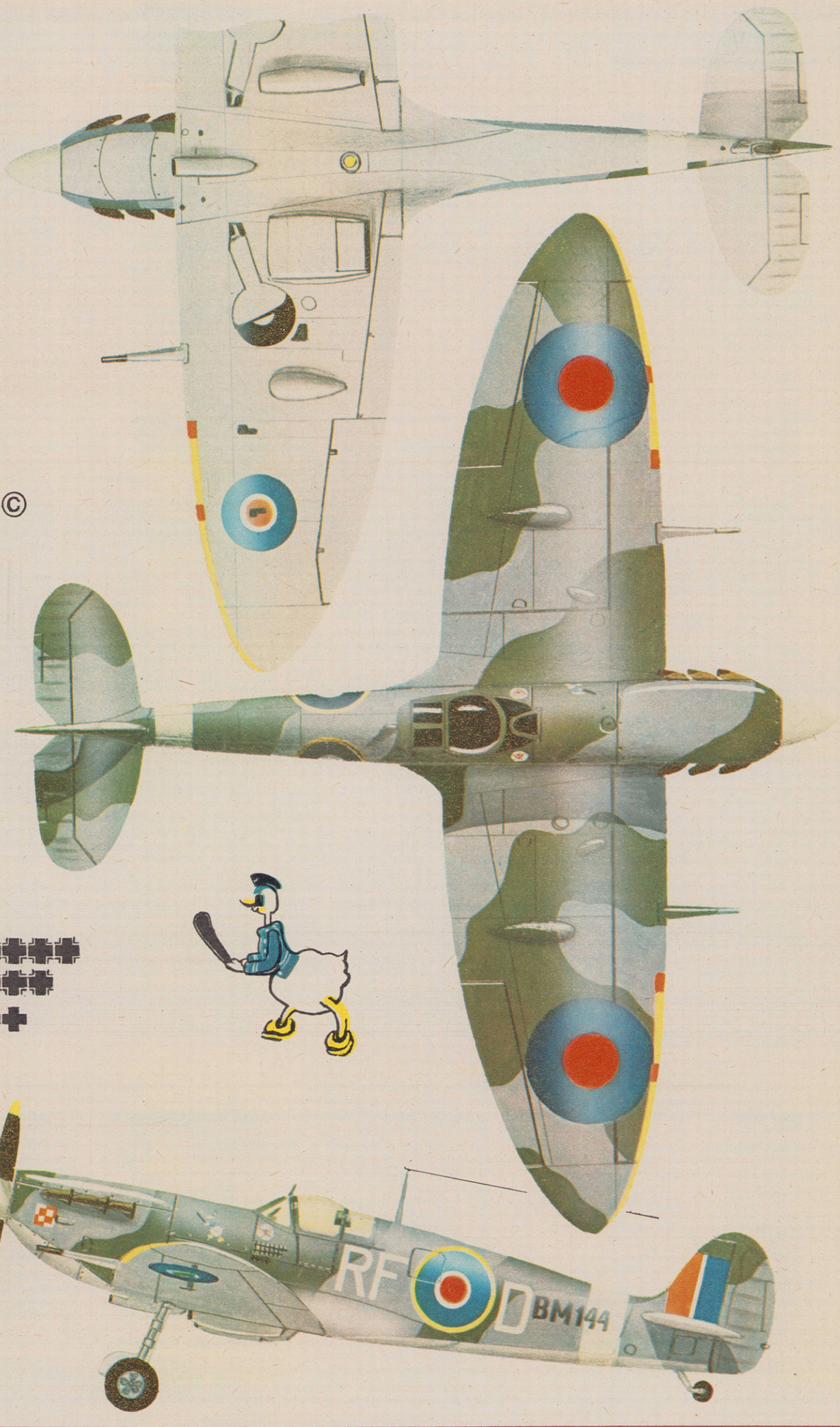
TADEUSZ MALINOWSKI

PILOT I SAMOLOT

Mjr Jan Zumbach w czasie służby w 303 dywizjonie zestrzelił 7 samolotów na pewno (5 Me 109 i 2 Do 215) oraz 3 prawdopodobnie (2 Me 109 i Do 215). Na tablicy barwnej (str. 13) przedstawiono samolot Spitfire Mk Vb (oznaczenie taktyczne: RF-D; numer ewidencyjny BM 144), na którym por. Zumbach latał w 303 dywizjonie w okresie maja i czerwca 1942. Powierzchnie górne: plamy w kolorach ciemnozielonych (dark green) i szarym morskim (ocean grey); powierzchnie dolne: szary morski (medium sea grey). Pas wokół tylnej części kadłuba, osłona śmigła, oznaczenia taktyczne: kolor szarozielononiebieski (sky type S). Łopaty śmigła i numer seryjny BM 144 — w kolorze czarnym. Końcówki łopat śmigła i zewnętrzne części krawędzi natarcia skrzydła w kolorze żółtym. Obustronnie na osłonie silnika — biało-czerwona szachownica; obustronnie na burcie poniżej przedniej części osłony kabiny — godło 303 dywizjonu myśliwskiego. Przed kabiną, na wysokości środkowej części skrzydła — godło osobiste pilota: kaczor Donald (czapka i frencz w barwach RAF-u z przewagą koloru niebieskiego i białego; głowa i tułów kaczora: białe; dziób i nogi — żółte; maczuga — czarna z białą obwódką). Oznaczenia zwycięstw w trzech rzędach: pierwszy (7 czarnych krzyży z białymi obwódkami), drugi (6 krzyży jw.) — razem 13 samolotów zestrzelonych na pewno; rząd trzeci (5 czarnych krzyży bez obwódek) — 5 samolotów zestrzelonych prawdopodobnie. (t)

Rysował: WOJCIECH MAJKOWSKI

SPITFIRE MkVB



Majkowski ©

LISTY

O NALOCIE

W czasopiśmie „Katolik" nr 7/1987, wydawanym przez PAX, przeczytałem artykuł Włodzimierza Paźniewskiego pt. „Zbombardować gestapo". Zacytuję początek artykułu: „O podjętej w roku 1943 przez lotnictwo polskie, stacjonujące w Wielkiej Brytanii, próbie zbombardowania siedziby gestapo przy al. Szucha wie się bardzo niewiele. W kraju nie pisano o tym nigdy — piszę chyba, bo być może przeoczyłem jakąś publikację. W literaturze jaką przejrzałem, nie ma na ten temat ani słowa, choć jest to sprawa ciekawa". Koniec cytatu.

Nie jest to pełna prawda, wystarczy zajrzeć do książki Jędrzeja Tucholskiego pt. „Cichociemni" — Warszawa 1984, PAX. Cytat ze stron 141—142: „Wreszcie trzeci dwumotorowy Whitley kpt. obs. S. Króla miał obłożyć sześcioma bombami siedzibę gestapo przy alei Szucha w Warszawie po to, by zdezorientować Niemców i odwrócić ich uwagę od samolotów wykonujących zrzuty. Załoga obawiała się jednak, że wskutek rozrzutu bomb mogą zostać porażone pobliskie polskie domy i ostatecznie zdecydowano się zbombardować lotnisko Okęcie. Ładunek spadł na chytrze ustawiony przez Niemców pozorowany cel, położony 3 km na południowy wschód od właściwego lotniska. Powracający po wykonaniu zadania samolot wodował przy wybrzeżu Anglii. Załogę zdołano uratować". Koniec cytatu.

Uwagi o temacie: 1) W obydwu źródłach z załogi Whitley'a znane jest tylko nazwisko kpt. obs. S. Króla. Chciałbym poznać nazwiska reszty członków załogi; 2) Jaki wagomiar miały bomby użyte do wymienionej akcji? 3) Czy można uznać za połowiczny sukces zrzucenie bomb na pozorowany cel? 4) Jak skomentuje wymienione wydarzenia redakcja SP?

Serdeczne pozdrowienia
ZBIGNIEW KUBIEŃ
Andrychów

Od redakcji: Nie mamy materiałów na ten temat. Prawdopodobnie kpt. obs. Król miał imię Stanisław. Artykuł o pierwszym przelocie nad Mount Everestem jest jeszcze w opracowaniu.

KLĘSKI NIE BYŁO

Chciałbym wyjaśnić sprawę rzekomego zestrzelenia nad Singapurem przez japońskie Zer-17 z 20 Spitfire'ów pilotowanych przez weteranów Bitwy o Anglię, wzmiankowane w SP nr 10/1987. Nie wiem, skąd autor wymienionej książki wziął tak rewelacyjne źródło informacji, ponieważ z literatury fachowej wynika, że do takiej walki na przełomie lat 1941/42 nad Singapurem w ogóle nie doszło, gdyż zarówno 67 dywizjon RAF stacjonujący na lotnisku Mingeladon w Birmie, jak i jedyny 243 dywizjon RAF stacjonujący na lotnisku Selatar były uzbrojone w myśliwce Brewster Buffalo Mk I. Poza dwoma dywizjonami RAF, 453 dywizjon RAAF i 488 dywizjon RNZAF (1942-01-25 przeekwipowany w myśliwce Hawker Hurricane) też były uzbrojone w Buffalo Mk I. Na Malajach, na lotnisku Sungei Patani stacjonował 21 dywizjon RAAF, latający również na Buffalo Mk I. Wszystkie dywizjony australijskie, jak i dywizjon nowozelandzki, latały w standardowym malowaniu i oznakowaniu RAF. Informacje te podaję na podstawie książki brytyjskiej.

Teraz o powietrznym froncie Płn. Australii i zachodniego obszaru Queenslandu. Swoje pierwsze zwycięstwo Spitfire'y odniosły dopiero 1943-02-06, kiedy to został zestrzelony pojedynczy zwiadowczy Ki-46 Dinah. Po raz pierwszy z myśliwcami Zeke do walki doszło 1943-03-15. Japończycy stracili 7 maszyn, ale zniszczyli 4 Spitfire'y. Doświadczeni brytyjscy i australijscy piloci przyzwyczajeni do mniej zwrotnych niemieckich myśliwców próbowali walki kołowej ze zwinnymi A6M3. Nawet najlepszy Spitfire nie dorównywał Zeru w tym rodzaju walki, lecz wkrótce pod sprawnym dowództwem ppłk. Clire'a Calldwella piloci Spitfire'ów rozwinęli skuteczną taktykę i zaczęli dominować nad Australią. Informację zaczerpnąłem z rozdziału „Zero kontra Spitfire" publikacji brytyjskiej. Pierwsze jednostki RAF uzbrojone w Spitfire VIII, pojawiły się w Birmie na przełomie lat 1943/44.

Stały czytelnik
WALDEMAR PAJDOSZ
Słupsk

POCZTA LOTNICZA

KATASTROFA

Jan L. Maliński — Ostrzeszów. Dziękujemy za list. Szersze wyjaśnienie sprawy katastrofy w okolicy Mabuto zamieściliśmy w SP nr 13/1987. Innych wiadomości nie mamy.

ODPOWIEDZI RÓŻNE

W. Bączkowski — Wrocław. Dziękujemy za nadesłanie wyników miniankiety wśród znajomych czytelników SP, o tym, że lekturę zaczynają od strony z Konstrukcjami zagranicznymi i Lamusem kończąc na Rakiecie po świecie. Na stronach 3—6 chętnie widzieliby krótsze artykuły (niektórych w ogóle nie). Więcej ich interesuje tematyka wykorzystania lotnictwa w badaniach np. archeologicznych oraz historia.

Leonard Pisuch — Brzesko. Orientacyjne dane przeciwlotniczych pocisków rakietowych typu SA były zamieszczone w czasopismach bułgarskich wraz z rysunkami dla modelarzy makietowych.

Agata Żółtańska — Opole. Sprawa silnika Jumo-2B była już wyjaśniona. Dziękujemy.

Wojciech Rynkowski — Wrocław. Z propozycji nie skorzystamy.

O SAMOLOTACH

Stały czytelnik z Gdyni (nazwisko i adres znane redakcji). Dziękujemy za uzupełnienie odpowiedzi o ataku japońskim na Singapur. Japończycy stosowali podczas walk o Półwysep Malajski samoloty: Ki-27, Ki-43 z 1, 11 i 77 Sentai oraz 59 i 64 Sentai, zaś Brytyjczycy — Buffalo i jeden dywizjon Hurricane.

Samolot Fi-167 przeszedł próby porównawcze z Ar-195 w 1938. Dziewięć Fi-167 A-0 było użytych w 1940—1943 w specjalnej niemieckiej jednostce Erprobungsstaffel 167, na wybrzeżu okupowanej Holandii. Po 1943 samoloty te przeszły do lotnictwa Rumunii. Zbudowano tylko 3 prototypy Ar-95. Na początku 1937 zbudowano w Niemczech samolot myśliwsko-bombowy Ar-197 dla lotniskowca Graf Zeppelin. Zbudowano 3 prototypy. Po próbach okazało się, że samoloty te są niepotrzebne. Ar-197 był rozwinięty z myśliwca Ar-68.

KLUB-ISKRA

E. G. Stukanow — ul. Iliczewa 5 kw. 6, 690062 g. Władywostok-62, ZSRR — ma 25 lat. Chciałby nawiązać korespondencję z kolegami, którzy interesują się samolotami bojowymi wszystkich państw i czasów. Chciałby wymieniać materiały, zdjęcia, dane techniczne. Poszukuje zwłaszcza Lamusa ze „Skrzydlatej Polski" do 1985 roku.

Bogusław Cieślik — ul. Wolności 111, 93—300 Mielec — wymieni modele 1:72: Lancaster, Halifax (Matchbox), Gigant (Italeri), Ki-109, G3M Nell (L—S) i inne firm zachodnich na modele 1:72:Ki-49 Helen, Ki-21 Sally, J7W1 Shinden i inne.

Aleksandr W. Leonow — Szenkurskij projezd d.6B kw. 154, 127349 g. Moskwa 349, ZSRR — nawiąże kontakt z polskimi modelarzami w celu wymiany rysunków i fotografii modeli w skali 1:72.

Piotr Garbiec — ul. Altanowa 10/10, 53—425 Wrocław — poszukuje numerów L+K do 1977 roku oraz 21/1982, 24—26/1984 i 21/1985. W zamian oferuje farby Humbrol i nie sklejony model lotniskowca Enterprise.

Magdalena i Mariusz Włoczysiakowie — ul. Wielkopolska 45/45, 91—026 Łódź — nawiążą korespondencję i wymienią materiały na temat Wojny na Pacyfiku.

Rafał Jabłoński — ul. Smoleńsk 52/15, 30—112 Kraków — poszukuje książek: „Cichociemni", „Znak cichociemnych", „Polskie samoloty wojskowe. 1918—1939", „Polish Aircraft 1893—1939", „History of the Polish Air Force 1918—1968". W zamian oferuje PM, MM, M z lat 1963—1974, plany samolotów z lat 1939—1945, książkę „Wojsko Polskie 1939—1945 Barwa i broń".

Michał Szymański — 42—122 Ostrowy 358, woj. częstochowskie — za model F4U-1D Corsair w skali 1:72 firmy Revell lub katalogi firm zachodnich i opakowania zagraniczne modeli samolotów oferuje adresy firm produkujących modele samolotów oraz dokładny spis i skalę produkowanych modeli.

Witold Knappe — ul. Komuny Paryskiej 39 a m. 10, 63—400 Ostrów Wlkp. — pragnie nawiązać korespondencję z modelarzami z ZSRR i Polski.

Krzysztof Redzik — ul. Michałowicza 68, 02—495 Warszawa — poszukuje modelu kartonowego lotniskowca Essex oraz MM nry 12/1968, 1—2/1976, 11—12/1983. W zamian proponuje MM, TBiU, liczne Żółte Tygrysy'. Może zapłacić.

Wojciech Klusek — ul. Wielka 9/2, 53—417 Wrocław — poszukuje kalkomanii Esci i MM sprzed 1975. W zamian oferuje modele, literaturę, odbitki kserograficzne wycinanek samolotów.

Mirosław Lewandowski — ul. Maków 23 a, 45—227 Opole — poszukuje roczników SP z lat 1980—1982. W zamian oferuje liczne TBiU oraz BSP nry 13 i 31.

Grzegorz Osemiak — ul. Zawadzkiego 12/70, 39—400 Tarnobrzeg — poszukuje modeli samolotów firm Novo, Smer i KP, przykładów malowania i kalkomanii do modeli samolotów Corsair, Hellcat i Lightning oraz literatury wojennej i innej. W zamian oferuje kilkadziesiąt książek i zeszytów II wojna światowa, SP z 1986 i modele samolotów: Łoś, Jak-1, Il-2, RWD-5. Może zapłacić.

Zbigniew Honrykus — ul. Sobieskiego 1 m. 41, 26—600 Radom — za liczne modele samolotów w skali 1:72 firm zachodnich, pojazdów wojskowych w skali 1:35, roczniki SP z lat 1974—1986, M z 1964—1984, L+K, TBiU, MM, PM chciałby otrzymać literaturę dotyczącą broni białej i palnej oraz odznaki jednostek Wojska Polskiego z okresu II wojny światowej.

Radosław Wiciński — ul. Warskiego 8/50, 20—244 Lublin — poszukuje sklejonych i nie sklejonych modeli samolotów w skali 1:24. W zamian oferuje modele samolotów w skalach 1:72, 1:48, 1:32 oraz książki i czasopisma lotnicze.

Wojciech Ptaszyński — ul. Chopina 23/10, 75—576 Koszalin — poszukuje zachodnich publikacji o samolotach współczesnych i z II wojny światowej oraz modeli plastykowych samolotów w skalach 1:72 i 1:48. W zamian oferuje komplet książek V. Nemecka „Vojenska letadla", roczniki L+K z lat 1985—1986, 50 MM z samolotami.

Maciej Horodniczy — ul. Bogusławskiego 12 m. 18, 01-9923 Warszawa — poszukuje książki „Powstanie i upadek Luftwaffe". W zamian oferuje zeszyty II wojna światowa i Żółte Tygrysy z lat 1970—1985. Może zapłacić.

Andrzej Zychowicz — ul. Grunwaldzka 3 a m. 11, 14—200 Iława — zamieni P-51A Mustang (1:72) na P-51B lub P-51D Mustang. Poszukuje owiewek firm zachodnich oraz kalkomanii do modeli samolotów: P-38J Lightning, P-47D Thunderbolt i F6F Hellcat, instrukcji montażu do modelu Hellcat firmy Novo oraz modelu Spitfire LF IXe firmy KP. W zamian oferuje P-61 Black Widow, P-39 Airacobra, modele polskie, liczne MM i plany samolotu Beaufighter Mk II (1:72).

Wojciech Chwedorczuk — ul. Kołobrzeska 20/12, 10—430 Olsztyn — za liczne modele samolotów, sklejone i nie sklejone, firm zagranicznych i krajowych oraz literaturę lotniczą chciałby otrzymać stare monety.

Hubert Świtalski — ul. Powstańców Warszawy 5/20, 65—001 Zielona Góra — poszukuje publikacji (książek, TBiU, zdjęć itp.) na temat lotnictwa II wojny światowej, w tym w bitwie pod Arnhem (operacja Market Garden). W zamian oferuje SP, ŻP, znaczki, książki. Może zapłacić.

Antonin Valek — Moravska 110, 70400 Ostrava Zabreh, CSRS — interesuje się modelami plastykowymi samolotów w skali 1:72. Pragnie nawiązać korespondencję na ten temat z kolegami z Polski i ZSRR.

OGŁOSZENIA DROBNE

Udostępnie dokumentację lotni, motolotni, silników, samolotów, wiatrakowców. 51-113 Wrocław, skrytka 105.

(Ogł. nr 1)

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności uprzejmie informują, że w swoim ośrodku w Warszawie, przy ul. Kazimierzowskiej 52, mają zaległe egzemplarze tygodnika „Skrzydlata Polska", które można nabyć na miejscu, w godzinach 11:00—16:00.
SPRZEDAŻY WYSYŁKOWEJ NIE PROWADZIMY

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA
TYGODNIK
LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony
Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny: Jerzy R. Konieczny, zastępca redaktora naczelnego — Tadeusz Malinowski, zastępca redaktora naczelnego, sekretarz redakcji — Henryk Kucharski, zastępca sekretarza redakcji — Piotr Górski, redaktorzy: Wojciech J. Gawrych, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Wiesława Dymnicka, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.
REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony. 27 33 78 — redaktor naczelny — sekretariat, 27 52 60 — zastępca redaktora naczelnego — sekretarz redakcji.

WYDAWCA: Wydawnictwo Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 520 zł, półrocznie — 1040 zł, rocznie — 2080 zł.

WARUNKI PRENUMERATY

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich, opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora. Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa — Książka — Ruch".

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie, Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę:
— do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz na cały rok następny.

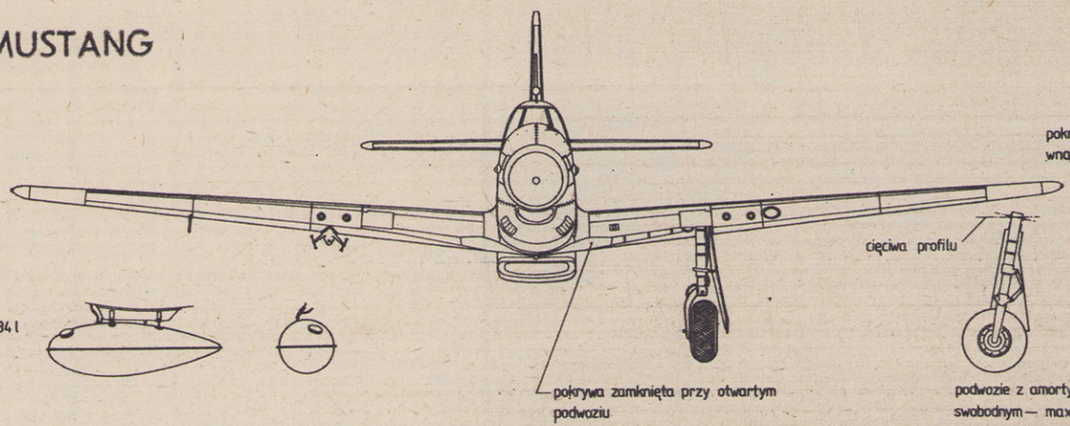
— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 40 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczony dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów.
PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku 1987-04-30. Zam. 8352. K-67.
PL ISSN 0137-866X ● Nr ind. 37606X

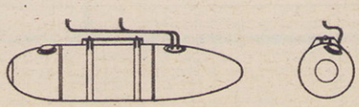
029-87

P-51B MUSTANG

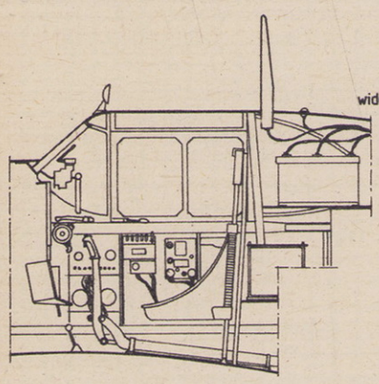


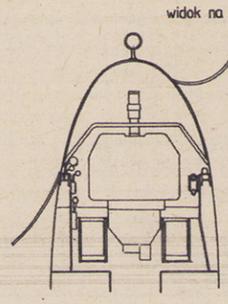
zbiornik 75 U.S. gal. /metalowy/ – 284 l

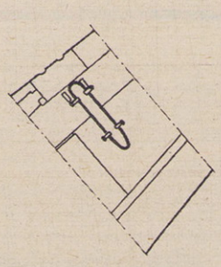
zbiornik 150 U.S. gal. /papierowy/ – 568 l

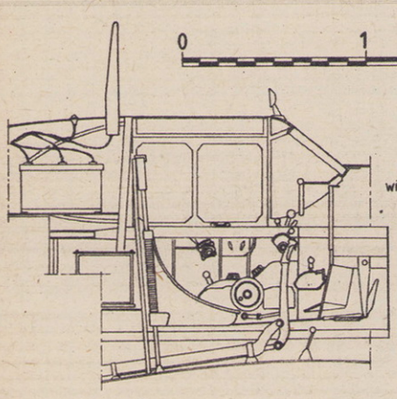


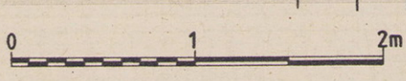
KLUB 1:72

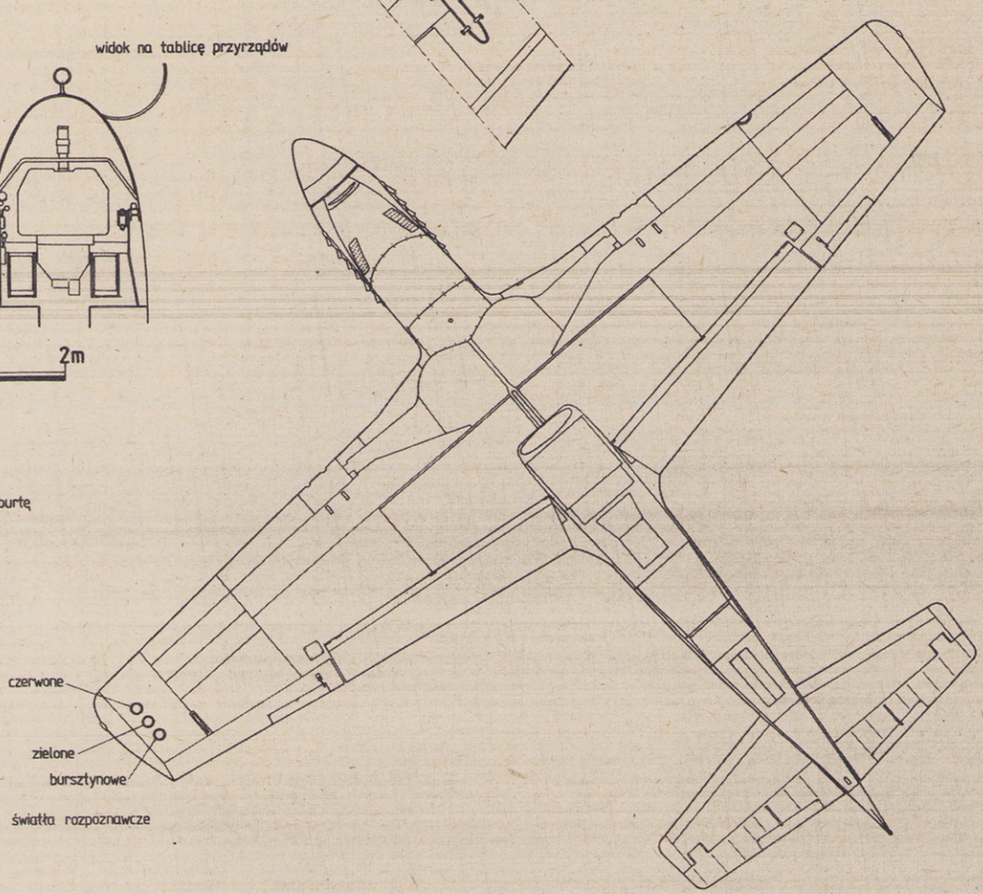






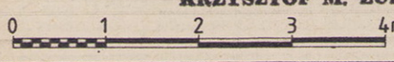






W Klubie 1:72 publikujemy drugi arkusz planów samolotu myśliwskiego North American P-51B-15-NA — widok z przodu i z dołu oraz szczegóły wyposażenia kabiny pilota; te ostatnie narysowane zostały dla lepszej czytelności w skali dwukrotnie większej od pozostałych. **(WJG)**

Rysunek: ROMAN CZERWIŃSKI
KRZYSZTOF M. ŻUREK



P-51B-15-NA

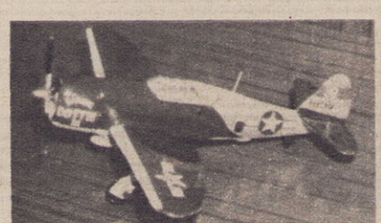
ORACOWAŁ	R. CZERWIŃSKI &
KREŚLIŁ	K. M. ŻUREK

MODELE CZYTELNIKÓW

Przedstawiamy modele samolotu Thunderbolt, zbudowane przez Todora Minkowa z Sofii (Bułgaria) w oparciu o zestawy radzieckie Novo w podziałce 1:72; na zdjęciach:
1. Republic P-47D-5 nr 4222637 w barwach 341 Dywizjonu Myśliwskiego 348 Grupy Myśliwskiej w Port Moresby, Papua — Nowa Gwinea w 1943; model jest konwersją zestawu modelu P-47D-20;
2. Republic P-47D-25 nr 420473 FT-L z 63 Dywizjonu Myśliwskiego 78 Grupy Myśliwskiej 8 Armii Powietrznej USA w Wielkiej Brytanii w sierpniu 1943. (WJG)

Zdjęcia: Todor Minkow

1



2

LONGYEAR

Samolot Tu-154 w norweskim porcie lotniczym Longyearbyen, głównym osiedlu na Spitsbergenie Zachodnim. Dwa razy w miesiącu samolot przylatuje z Moskwy by zabrać stąd górników radzieckich na urlop w kraju. Norwegia i ZSRR wydobywają tu węgiel kamienny.

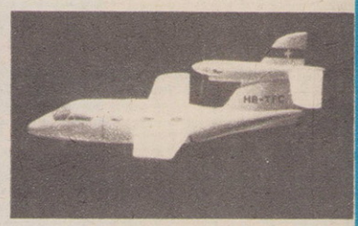
ZNÓW LATA

Odnowiony i doprowadzony do stanu używalności dwupłatowiec C-104S na pokazach w Dniach Lotnictwa CSRS w 1986. Szkolny i akrobacyjny samolot dwumiejscowy Bü-131D Jungmann był wyprodukowany w liczbie 240 w zakładach Aero w Pradze w latach 1946—1949 z silnikiem czechosłowackim Walter Minor 4-III, jako C-4A i C-104.

SAMOLOT SZKOLNY ATL

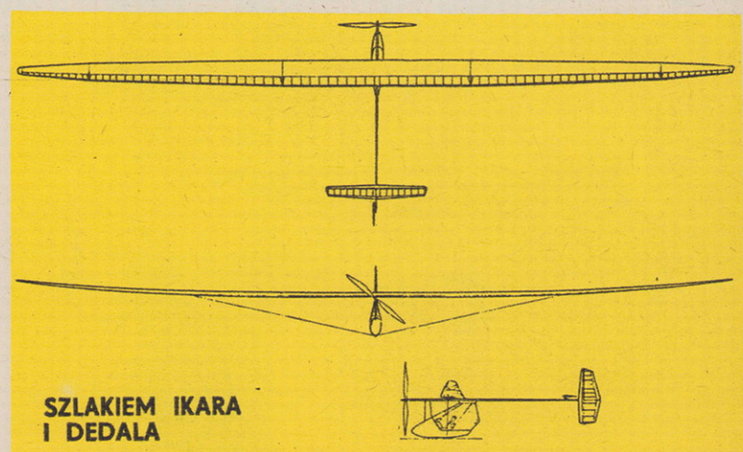
Dwumiejscowy francuski ekonomiczny samolot szkolny ATL przeszedł pomyślnie próby lotów mając za sterami zawodowych pilotów najwyższej klasy (od pilota Mirage-III, poprzez pilotów DC-10 itp., aż do szefa pilotów Concorde).

Z 90 samolotów ATL: 86 lata w aeroklubach francuskich, 3 — w Szwajcarii i 1 w Australii. Przewidywany rynek krajowy — 500 samolotów.



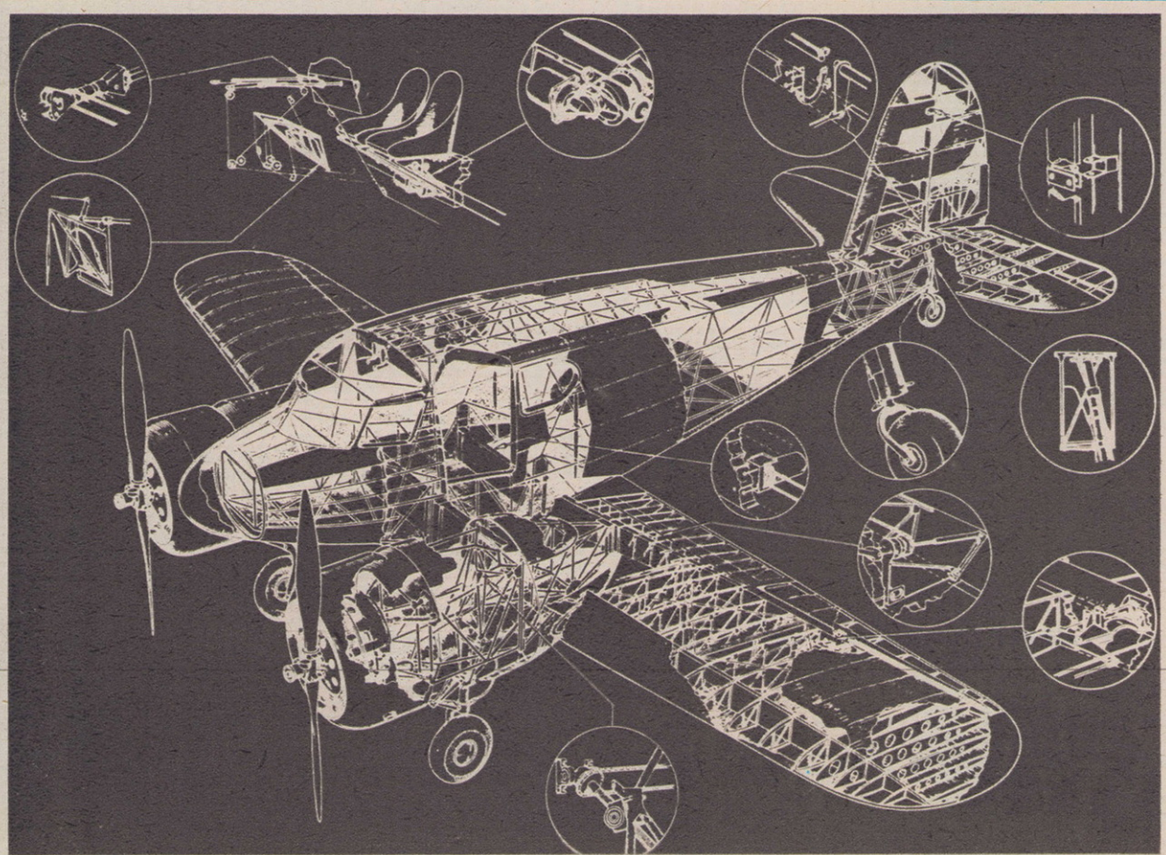
MAŁA AMFIBIA TRANSPORTOWA

Makieta nowego samolotu-amfibii opracowanego w Szwajcarii TFC-1. Konstrukcja kompozytowa. Amfibia ma służyć jako lekki samolot transportowy, z kabiną ciśnieniową dla 8—10 osób. Silnik turbośmigłowy PT6A-65B o mocy 793 kW. FFC-1 ma spełniać wymagania przepisów FAR 23. Przewidywana produkcja w 1990 — 12 do 20 samolotów. Prędkość max. — ok. 522 km/h, zasięg handlowy — ok. 3100 km.



SZLAKIEM IKARA I DEDALA

Nowy mięśniolot Michelob Light Eagle zaprojektowany i zbudowany przez zespół z politechniki MIT w USA. Już oblatany w fazie wstępnej prób. Jest przeznaczony do przelotu z Krety do Grecji (111 km) legendarnym szlakiem Ikara i Dedala. Jak dotąd najlepszym pilotem jest kobieta o masie zaledwie 55,4 kg. Zwracamy uwagę na dwie sprawy: rozwój techniczny mięśniolotów samolotopodobnych oraz coraz wyraźniejszą rolę kobiet jako ich pilotów (i silników). Informacja z marca 1987.



BOBCAT

Przekrój perspektywiczny dwusilnikowego 5-miejscowego samolotu dyspozycyjnego Cessna UC-78 Bobcat. Samolot-dwuster z wciąganym podwoziem z 1939 (T-50) był produkowany w USA w okresie II wojny światowej jako UC-78A i służył w Ameryce i Kanadzie do szkolenia pilotów bombowych. Otrzymał oznaczenie AT-8, AT-17 (A, B, C), AFT-17 (A, C, D) i nazwę Bobcat, by po wojnie powrócić jako UC-78 (B, C) do służby transportowej i fotogrametrycznej. Łącznie zbudowano 5402 samoloty w latach 1940—1943. Zakupione z demobilu powojennego (w końcu 1946) samoloty UC-78 Bobcat w liczbie 21, latały w Polsce do 1949 w służbie PLL LOT oraz Instytutu Lotnictwa. Było ich 14. Ostatni samolot SP-GLC znajduje się w zbiorach Muzeum Lotnictwa i Astronautyki w Krakowie. Ten latał do jesieni 1967. Z silnikami Jacobs o mocy max. 180 kW każdy. Bobcat rozwijał prędkość max. — 314 km/h, przelotową — do 282 km/h, minimalną — 88 km/h i miał zasięg — 1000—1200 km. Nasi lotnicy pamiętają go jako samolot bardzo przyjemny w pilotażu, a studenci Politechniki Warszawskiej jako pomoc poglądową w uczelni od 1950.

Zdjęcia i rysunki: Lech Zielaskowski, „Air et Cosmos", „Modelář", „Ogoniok", archiwum.